

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

**Hornicko-geologická fakulta
Institut geoinformatiky**

INFORMAČNÍ SYSTÉM POZEMKOVÉHO FONDU ČESKÉ REPUBLIKY

Diplomová práce

**Autor:
Vedoucí diplomové práce:**

**Bc. Kateřina Tichá
Doc. Dr. Ing. Bronislava Horáková**

Ostrava 2009

Prohlášení

- *Celou diplomovou práci včetně příloh, jsem vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.*
- *Byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – využití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a využití díla školního a § 60 – školní dílo.*
- *Beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).*
- *Souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucí diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci, obsažené v Záznamu o závěrečné práci, umístěném v příloze mé diplomové práce, budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.*
- *Bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.*
- *Bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).*

V Ostravě dne 30.4.2009

.....
Bc. Kateřina Tichá

Zahradní 460, 788 13 Víkřovice

ANNOTATION OF THESIS

The project deals with the information system of the Land Fund of the Czech Republic. The first part describes activities of the Land Fund of the Czech Republic. Subsequently I aim at need of process audit, process improvement and need of project management for improvement of information systems. Part of the project is analysis of the information system of the Land Fund of the Czech Republic, collecting and study the documentation related to the information system and accessible sources in the field of companies' strategies and process audit. In the last chapter of the project I deal with the change proposal in the information system of the Land Fund of the Czech Republic.

Key words: The Land Fund of the Czech Republic, program means, project management, process audit, company strategies

ANOTACE

V předložené práci je zpracován informační systém Pozemkového fondu České republiky. V první části je popsána činnost Pozemkového fondu České republiky. Následně je popsána potřeba procesního auditu, zlepšování procesů a potřeba projektového řízení pro zlepšování informačních systémů. Součástí práce je rozbor informačního systému PF ČR, sběr a studium dokumentace k informačnímu systému a sběr a studium dokumentace z dostupných zdrojů v oblasti podnikových strategií a procesního auditu. V závěrečné části diplomové práce se pak zabývám návrhem změn v informačním systému PF ČR.

Klíčová slova: Pozemkový fond České republiky, programové prostředky, projektové řízení, procesní audit, podnikové strategie

Obsah

1	ÚVOD	1
2	POZEMKOVÝ FOND ČESKÉ REPUBLIKY	2
2.1	Působnost	2
2.2	Orgány	2
2.3	Příjmy	3
2.4	Organizační struktura	4
3	ZLEPŠOVÁNÍ PROCESŮ, REENGINEERING	6
3.1	Procesní audit	6
3.2	Potřeba zlepšování procesů	7
3.3	Business process reengineering (BPR)	7
3.4	Porovnání zlepšování procesů a Business process reengineeringu	8
3.5	Typy procesních změn	9
3.6	Metodiky procesního reengineeringu	9
4	STANDARDY PRO MODELOVÁNÍ PODNIKOVÝCH PROCESŮ	10
5	PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ	11
5.1	Projekt	11
5.2	Řízení projektu	12
5.3	Nástroje a techniky pro řízení projektu	13
5.4	Faktory úspěchů projektu	13
6	PROJEKTOVÝ MANAŽER	14
7	INSPIRE A ZÁKON O PRÁVU NA INFORMACE A O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ	16
8	SHRNUTÍ	17

9	SBĚR A STUDIUM DOKUMENTACE K IS PF ČR.....	18
10	ROZBOR STAVU STÁVAJÍCÍHO IS PF ČR.....	19
10.1	Organizace – odbor informatiky	19
10.2	Architektura IS PF ČR.....	21
10.3	Hardware	22
10.4	Software	22
10.5	Sít' WAN	23
10.6	Informační infrastruktura	25
11	DATA	27
11.1	Data poskytovaná ČÚZK	27
12	ANALÝZA FUNKČNOSTI PROGRAMŮ	28
12.1	Poznatky z analýzy aplikací	28
12.1.1	Chybějící funkce a data.....	29
12.1.2	Dokumentace	29
12.1.3	Konceptuální vady	30
12.1.4	Uživatelský komfort.....	30
12.1.5	Kvalita provozu, kvalita administrace, pokrytí agendy výpočetní techniky, související programy a data.....	31
12.2	Návrh dalšího postupu vyplývající z analýzy	31
12.2.1	Ověření karet aplikací	31
12.2.2	Procesní analýza.....	32
12.2.3	Stanovení strategie IT a realizace definované strategie	32
13	PROGRAMOVÉ PROSTŘEDKY	33
13.1	Údržba stanice/server/ústředí	33
13.2	Gekon, spol. s r. o.	34
13.3	Aplikace CRN.....	36
13.4	Nabídka nemovitostí	37
13.4.1	Obecný popis	37
13.4.2	Chybějící funkce	39
13.4.3	Kvalita dokumentace	39

13.5	Prodej půdy	40
13.5.1	Obecný popis	40
13.5.2	Chybějící funkce	41
13.5.3	Kvalita dokumentace	42
13.5.4	Postřehy a připomínky	42
13.6	Katastr nemovitostí.....	42
13.6.1	Obecný popis	42
13.6.2	Chybějící funkce	43
13.6.3	Kvalita dokumentace	44
13.6.4	Postřehy a připomínky	44
13.7	Restituce.....	44
13.7.1	Obecný popis	44
13.7.2	Chybějící funkce	45
13.7.3	Kvalita dokumentace	46
13.7.4	Postřehy a připomínky	46
13.8	Registr	46
13.8.1	Obecný popis	46
13.8.2	Chybějící funkce	47
13.8.3	Kvalita dokumentace	48
13.8.4	Postřehy a připomínky	48
13.9	Závěr	49
14	ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ ZMĚN V IS/IT PF ČR	50
14.1	Postavení odboru informatiky	50
14.2	Přihlášení k programům a spojení programů.....	51
14.3	Změna od základu.....	52
14.4	Pracovní činnosti mezi jednotlivými územními pracovišti.....	53
14.4.1	Databáze restituentů.....	53
14.4.2	Přednostní práva.....	54
15	INFORMAČNÍ SYSTÉM V TERÉNU.....	56
15.1	Integrace mobilních geoinformačních technologií.....	56
15.1.1	Periodické připojování mobilního terminálu k centrální databázi.....	56
15.1.3	Nepřetržité on-line spojení.....	57
15.1.4	Technické řešení	57
16	NÁVRH NA ZABEZPEČENÍ A KONTROLU VOZIDEL.....	58
16.1	Lokalizátor od společnosti GOLDSILVER s. r. o.....	58

16.2	Sledování provozu vozidel – C. A. Systém.....	61
16.2.1	Základní služby MetaSAT- TVM.....	61
17	ZÁVĚR	64

SEZNAM ZKRATEK

ADSL	Asymetric Digital Subscriber Line - Asymetrická digitální účastnická linka
BPR	Business process reengineering - přestavění firemních procesů
CBA	Cost – benefit analýza
CRN	Centrální registr nemovitostí
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
EU	Evropská unie
GPS	Global Position System
GSM	Global System for Mobile communications - globální systém pro mobilní komunikace
HTML	HyperText Markup Language – značkovací jazyk pro hypertext
HTTP	HyperText Transfer Protocol – Hypertextový přenosový protokol
ICT	Information and Communication Technology - informační a komunikační technologie
ISO	International Organization for Standardization - Mezinárodní organizace pro standardizaci a normalizaci
IS/IT	Informační systém/informační technologie
KN	Katastr nemovitostí
LAN	Local Area Network – lokální počítačová síť
LCD	Liquid Crystal Display – displej z tekutých krystalů
PF ČR	Pozemkový fond České republiky
SQL	Structured Query Language – strukturovaný dotazovací jazyk
UPS	Uninterruptible Power Supply - Nepřerušitelný zdroj napájení
WAP	Wireless Application Protocol
WML	Wireless Markup Language
WMS	Web Map Services
WWW	World Wide Web
XML	eXtensible Markup Language - rozšiřitelný značkovací jazyk

1 Úvod

S rozvojem techniky a potřeb lidské společnosti začalo narůstat množství informací potřebných pro naši práci. V současné době informatizace prorůstá do všech činností a informace je potřeba zpracovat do podoby, která práci usnadní a umožní lepší orientaci i v zaměstnaneckém světě. Jako zaměstnanec Pozemkového fondu České republiky cítím i já potřebu zdokonalování informačních systémů. Při své činnosti se neustále setkávám s informačním systémem PF ČR. Moje role je však v tomto případě role uživatele. Při pracovní činnosti používám řadu programových prostředků, ke kterým mám právě jako uživatel výhrady. Od doby, kdy jsem na Pozemkovém fondu České republiky profesně začínala, se v oblasti informačního systému mnohé změnilo a zlepšilo. Dosud však stále nejsou vytvořeny podmínky ke kvalitní odborné práci, včetně podmínek pro úsporu času. Proto jsem se rozhodla v rámci diplomové práce zanalyzovat informační systém PF ČR, abych pochopila, proč nejsou uspokojeny požadavky uživatelů.

Na informační systém je potřeba nahlížet z více hledisek. Nelze se zaměřit pouze na programové prostředky, na které se soustředí uživatelé systému, ale je potřeba na něj pohlížet jako na celek. V první řadě je potřeba se zaměřit na podnikové procesy, procesní audit, následně na informační strategii podniku a teprve potom na projekty v podniku.

Cílem diplomové práce je poukázat na to, jak je důležité projektové řízení v informačním světě, jaké se používají nástroje a techniky pro řízení projektu a jaké faktory jsou potřeba k úspěšnému informačnímu systému. Čtenář této diplomové práce by měl po jejím přečtení získat představu o Pozemkovém fondu České republiky a o jeho informačnímu systému. Diplomová práce by měla čtenáře přesvědčit, že nelze bez managementu, procesního auditu, zlepšování procesů a reengineeringu a jeho metodik vytvořit kvalitní a stabilní informační systém.

2 Pozemkový fond České republiky

Pozemkový fond ČR byl zřízen zákonem č. 569/1991 Sb. s účinností od 1.1.1992. Pozemkový fond je právnická osoba a je zapsána v obchodním rejstříku. Sídlem PF ČR je Praha. Podrobnosti o organizačním uspořádání a činnosti Pozemkového fondu České republiky upravuje statut Pozemkového fondu, který schvaluje Poslanecká sněmovna. [1]

2.1 Působnost

Pozemkový fond ČR vykonává řadu činností vyplývajících ze zákona č. 569/1991 Sb., O Pozemkovém fondu ČR. Pro představu o tom, proč Pozemkový fond ČR byl zřízen a jaké má kompetence, jsem vybrala hlavní činnosti. V první řadě se jedná o privatizaci státní zemědělské půdy a dalšího nemovitého majetku. V rámci schválených privatizačních projektů Pozemkový fond ČR také převádí majetek státu na obce a veřejné vysoké školy, používá majetek státu k plnění závazků podniků určených k privatizaci v rozsahu a za podmínek stanovených ministerstvem financí České republiky, bezúplatně je převádí na státní orgán nebo na státní organizaci, jestliže je potřebný k plnění jejich úkolů. Pozemkový fond ČR rovněž spravuje nemovitosti podle zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů.

Jak jsem již uvedla, PF ČR se mimo jiné řídí zákony č. 569/1991 Sb., o Pozemkovém fondu České republiky, zákonem č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku a zákonem č. 95/1999 Sb., o prodeji půdy, ze kterých vyplývají další činnosti spojené s působností Pozemkového fondu ČR. Pro tuto diplomovou práci je však nepodstatné se o dalších dílčích činnostech této organizace zmiňovat. [1]

2.2 Orgány

Orgány Pozemkového fondu jsou presidium, výkonný výbor a dozorčí rada.

Nejvyšším orgánem Pozemkového fondu je presidium, jež se skládá z devíti členů. Předsedou presidia je ministr zemědělství České republiky. Místopředsedu a další členy volí z řad odborníků Poslanecká sněmovna na návrh vlády na dobu pěti let. Místopředsedu

a další členy presidia může Poslanecká sněmovna odvolat i před uplynutím jejich funkčního období.

Činnost Pozemkového fondu řídí v rámci pokynů presidia výkonný výbor Pozemkového fondu (dále jen "výbor"), který je statutárním orgánem. Výbor jedná jménem Pozemkového fondu v rozsahu vymezeném statutem. Členové výboru se zapisují do obchodního rejstříku. Výbor se skládá z předsedy, nejvýše dvou místopředsedů a dalších sedmi členů jmenovaných presidiem na dobu pěti let. Před uplynutím této lhůty může presidium člena výboru odvolat, jestliže porušuje své povinnosti nebo není schopen řádně vykonávat svou funkci. Členové výboru jsou zaměstnanci Pozemkového fondu.

Dozorčí rada (dále jen "rada") Pozemkového fondu dozírá na činnost a hospodaření Pozemkového fondu, jeho presidia a výboru. Podle povahy věci upozorňuje presidium, ministerstvo zemědělství České republiky, ministerstvo financí, vládu České republiky, Poslaneckou sněmovnu, popřípadě jiné příslušné orgány na zjištěné nedostatky. Rada projednává návrh rozpočtu, roční účetní závěrku a výroční zprávu před jejich předložením vládě. Tyto návrhy předkládá radě presidium. Rada se skládá z pěti členů volených Poslaneckou sněmovnou na dobu pěti let. Členy rady nemohou být zaměstnanci Pozemkového fondu.

Funkce člena presidia, výboru a rady jsou neslučitelné. [1]

2.3 Příjmy

Příjmy Pozemkového fondu tvoří výtěžek z prodeje nemovitostí a akcií, výnosy účastí Pozemkového fondu na činnosti akciových a jiných obchodních společností a výtěžky z pronájmu nemovitostí, které spravuje. Příjmy Pozemkového fondu netvoří součást státního rozpočtu České republiky. Pozemkový fond hradí náklady spojené se svou činností ze svých příjmů a v souladu s rozpočtem schváleným Poslaneckou sněmovnou. Není-li rozpočet schválen před počátkem rozpočtového období, používá Pozemkový fond své příjmy podle návrhu rozpočtu projednaného vládou. [1]

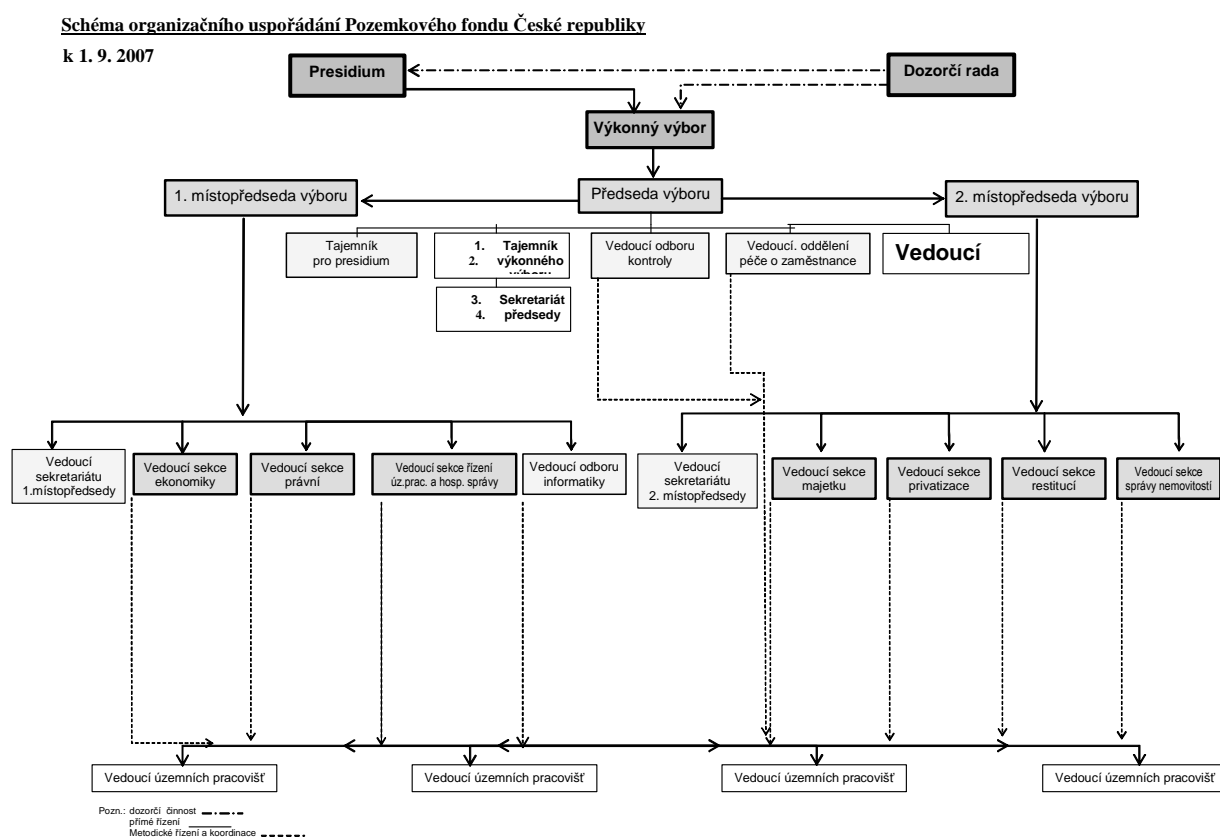
2.4 Organizační struktura

Ústředí Pozemkového fondu, je tvořeno :

- a) předseda výboru a sekretariát předsedy
- b) místopředseda výboru a jeho sekretariát
- c) místopředseda výboru a jeho sekretariát
- d) sekce ekonomiky
- e) sekce majetku
- f) sekce právní
- g) sekce privatizace
- h) sekce restitucí
- i) sekce řízení územních pracovišť a hospodářské správy
- j) sekce správy nemovitostí
- k) odbor informatiky
- l) odbor kontroly
- m) oddělení interního auditu
- n) oddělení péče o zaměstnance

Územní pracoviště Pozemkového fondu pro určená území, pro která výbor schvaluje základní organizační strukturu.

Organizační struktura Pozemkového fondu ČR je znázorněna na obrázku č. 1, ze kterého vyplývá, že odbor informatiky je postaven na úroveň ostatních odborných sekcí. Dle mého názoru je postavení odboru informatiky na stejnou úroveň ne zcela vyhovující řešení. [2]



Obrázek 1: Schéma organizačního uspořádání PF ČR k 1.9.2007 [2]

3 Zlepšování procesů, reengineering

Potřebu zlepšení procesů pocítil snad každý. V této kapitole se zmíním o potřebnosti procesního auditu, nastíním nezbytnost zlepšování procesů, a to z hlediska změn v procesu a z hlediska změny procesu od samého počátku.

3.1 Procesní audit

Každá firma, organizace musí mít zpracované procesy, procesní audit. Ten zajišťuje managementu podniku, orgánům Pozemkového fondu ČR, že všechny procesy probíhající uvnitř organizace jsou pod kontrolou, nedochází k rizikům nebo k problémům a pokud by k nim mělo docházet, procesní audit by měl být poradcem managementu a měl by mu poskytovat náměty k tomu, aby se těmto chybám předcházelo nebo nedocházelo vůbec a měl by mu poskytovat náměty na zlepšení jednotlivých oblastí. Procesní audit můžeme vytvořit na základě procesu poznávání samotné organizace, kde se mohou vyskytovat různé problémy, např., velké množství transakcí, nejasně uspořádaná organizační struktura, kde nejsou jasně určena práva, povinnosti, odpovědnost a pravomoci.

Audit probíhá od samotného zadání, přes komunikaci s auditovaným týmem, analýzy až po výstupy pro management, kde máme jisté standardní postupy, jakým způsobem tyto zprávy předávat. Jsme schopni vytvořit fungující systém, který dává odpovědi na otázky plánování, komunikace a výsledné zprávy, které se poskytují managementu. Komunikace je zde zvlášť důležitá, protože často je audit považován jako tzv. negativní reporting, proto je nutné, aby auditovaná firma vnímala dané fakty jako konstruktivní kritiku a brala je jako příležitost ke zlepšení.

Audit se provádí v souladu se standardy interního auditora, kde je zaručena zejména jeho nezávislost a objektivita. [12]

Na Pozemkovém fondu České republiky byl v minulosti připravován procesní audit. Vzhledem k obavám z výsledku však procesní audit neproběhl. Obdobně se připravovala i studie proveditelnosti informačního systému, která se také nedotáhla do konce. Neexistuje ani jiný koncepční dokument.

3.2 Potřeba zlepšování procesů

Zlepšování podnikových procesů je dnes holou nezbytností pro udržení firmy na trhu. Během uplynulých dvaceti let se již stalo zvykem alespoň ve zdravějších ekonomikách, že podniky, nuceny svými zákazníky, kteří žádají stále lepší produkty a služby, soustavně uvažují o zlepšování svých procesů. Pokud totiž zákazník nedostane co žádá, má možnost se obrátit na mnoho konkurenčních firem. To je síla konkurenčního prostředí – hlavní hodnoty tržní ekonomiky. A tak mnoho firem začíná pracovat se svými podnikovými procesy formou jejich průběžného zlepšování. Tento přístup je založen na porozumění a měření stávajícího procesu a z toho přirozeně vyplynuvších podnětů k jeho zlepšování. Můžeme zde mluvit o jakémsi přirozeném procesním přístupu. Základem je popis procesu – jeho současného stavu, za nímž následuje stanovení jeho základních ukazatelů k měření, plynoucích především z toho, co potřebují zákazníci. Soustavným sledováním běhu procesů jsou identifikovány příležitosti k jeho zlepšení, které je třeba dát do vzájemných souvislostí a posléze, jako konsistentní celek, implementovat. Provedené změny v procesu je samozřejmě třeba následně dokumentovat, čímž se dostáváme na počátek celého cyklu – další postup je nasnadě. Pro tyto cyklické, a v principu nekonečné, opakování procedury se také hovoří o průběžném – soustavném – zlepšování podnikových procesů.

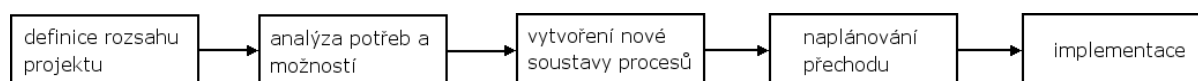
Výše uvedené zlepšování procesů nelze zcela aplikovat na činnost Pozemkového fondu České republiky. Důvodem je tvrzení, že PF ČR je institucí, která spravuje jako jediná státní zemědělskou půdu a jako jediná je oprávněna s tímto majetkem nakládat. Zlepšování podnikových procesů je však možné aplikovat z důvodů například spokojenosti klientů – kupujících - jako jsou členové zemědělských obchodních společností, samostatně hospodařící zemědělci a vlastníci zemědělské půdy v dané oblasti. Dalším faktorem zlepšování procesů je administrativní náročnost vyřízení žádosti klienta a následného převodu pozemků. [8]

3.3 Business process reengineering (BPR)

Business process reengineering je kulturně zcela jiným přístupem než průběžné zlepšování procesů. Ve své extrémní podobě Business process reengineering předpokládá,

že stávající podnikový proces je zcela nevyhovující – nefunguje, je špatný, je třeba jej z podstaty změnit, od počátku. Takový čistý, ostrý pohled na věc umožňuje designérům procesu se zcela odpoutat od současného stavu procesu a soustředit se jen na proces nový, a to ve všech jeho aspektech, včetně sociálních.

Reengineeringový přístup ilustruje obr. 2. Začíná se definicí rozsahu a hlavních cílů chystaného projektu reengineeringu, pokračuje důkladnou analýzou. Po takové důkladné analýze je pak možné vytvořit vizi budoucích procesů a tyto analyticky promyslet ve vzájemných souvislostech. Na základě designu nové soustavy procesů je pak třeba vytvořit plán akcí, vedoucí k zavedení nové soustavy procesů. Cílem těchto akcí je překonat propast mezi současným stavem a vizí stavu budoucího jak obsahu procesů tak v obou podstatných infrastrukturách – organizační a technologické. [8]



Obrázek 2: Model zásadního reengineeringu [8]

3.4 Porovnání zlepšování procesů a Business process reengineeringu

Podstata neslučitelnosti obou přístupů – průběžného zlepšování a radikálního reengineeringu podnikových procesů – leží na samém jejich počátku: vycházejí z respektování existujících procesů nebo staví na zelené louce. Značný rozdíl mezi nimi je též v závažnosti rozsahu a výsledných změn.

Za více než desetiletí fenoménu reengineeringu byla postupně vyzkoušena řada variant radikálního reengineeringu i průběžného zlepšování podnikových procesů, podle povahy a potřeb firmy, odvahy vedení i dané situace, a to s menšími či většími úspěchy a neúspěchy. Je obtížné, spíše nemožné, stanovit jeden univerzální přístup vhodný pro každého v každé situaci. Zkušenosti naopak ukázaly, že velkou výzvou je umět vybrat metodu, která zajistí dosažení žádaných výsledků, jakož i umět ji v daných okolnostech dobře použít. [8]

3.5 Typy procesních změn

Jedním ze základních způsobů klasifikace reengineeringových projektů je jejich dělení podle rozsahu změn, které v organizaci vyžadují – od lokálních změn uvnitř stávající organizační struktury až po procesní řetězce, překračující hranice firem. Jiným možným klasifikačním hlediskem je cíl reengineeringu – od pouhého vylepšení procesu až po radikální změnu celého systému. Profesor Joseph D. rozeznává pět základních druhů organizačních změn uspořádaných podle míry dosahu změny – rightsizing, restrukturalizaci, automatizaci, TQM a Reengineering – a klasifikovaných podle šesti hledisek - předmětu očekávání, předmětu zaměření, orientace změny, role IT ve změně, cílů zlepšení a frekvence provádění změny. [8]

3.6 Metodiky procesního reengineeringu

V této kapitole se pouze krátce zmiňuji o metodikách procesního reengineeringu, lišících se jak rozsahem, tak zaměřením a také poměrem praktické a teoretické orientace. Studie ukazuje, že hned po informačních technologiích je nejdůležitějším prvkem metodik pozornost věnovaná lidskému faktoru – týmové práci a také, že neexistuje jediný, všeobecně uznávaný přístup k analýze a definici procesů. [8]

Není snahou vybrat konkrétní metodiku, podle které by se měl management řídit při zlepšování procesů, ale je snahou pouze ukázat jaké metodiky existují a na základě kterých je možné čerpat. V praxi se většinou používá více metod současně.

Mezi klasické metodiky reengineeringu procesu patří Metodika Hammera a Champyho, Metodika T. Davenporta, Metodika Manganelliho a Kleina a Metodika Kodak. Dalšími významnými metodikami reengineeringu procesů jsou Metodika DoD, Metodika ARIS prof. Scheera a Metodika Participatory Process Prototyping profesora Gappmaiera. [8]

4 Standardy pro modelování podnikových procesů

Model podnikových procesů představuje základní vyjadřovací prostředek, který umožňuje smysluplnou simplifikaci komplexních jevů, které jsou každodenní součástí chování každého podniku. Aby bylo možné procesní modely vytvářet a používat, je třeba dodržovat určité zásady a principy – standardy. [16]

Oblast modelování podnikových procesů je, díky šíři záběru, relativní čerstvostí problematiky, silnému ovlivnění technologií a dalším situačním a dobovým charakteristikám, i z hlediska standardů poněkud nepřehlednou. Přirozená nedostatečnost standardizace oblasti a z toho plynoucí problémy, jež se musí řešit, vyvolávají tlak na vznik kdejakých návrhů, aspirujících de facto standardy nejrůznější kvality a šíře záběru, což působí značné obtíže s jejich vzájemnou srovnatelností, klasifikací apod. [8]

Pozemkový fond České republiky využívá standardy pouze částečně. Při řízení informační bezpečnosti používá normu ISO 17799, která je mezinárodně užívaným standardem pro řízení informační bezpečnosti. V oblasti vývoje informačního systému je využíváno software Microsoft MS Framework, který obsahuje prvky procesního řízení. [9]

5 Projektové řízení

V této kapitole se zmiňuji o projektovém řízení z důvodu, že bez projektového řízení není možné zajistit fungující informační systém podniku, zejména pak podniku s takovou působností a organizační strukturou jako má Pozemkový fond ČR. Projektové řízení nabízí řadu výhod, zejména lepší kontrolu nad finančními a lidskými zdroji, zkrácení dob nezbytných pro vývoj, vyšší kvalitu a spolehlivost. Od toho se vyvíjí i potřeba procesního auditu, tvorba informační architektury. S touto problematikou souvisí i procesní reengineering.

Pokud není zpracován procesní audit, je téměř nemožné přistoupit k tvorbě architektury, nelze informatizovat procesy.

O řízení projektů se dnes začalo nově nebo opětovně zajímat mnoho lidí i organizací. Dnešní řízení projektu obnáší podstatně více činností a lidé řídí projekty prakticky v každém oboru lidské činnosti v každé zemi. Nové technologie jsou významným faktorem v mnoha firmách. Počítačový hardware, software, sítě a vytváření interdisciplinárních a globálních pracovních týmů radikálně změnily pracovní prostředí.

Mnoho organizací potvrzuje, že řízení projektů jim přináší celou řadu výhod, jako jsou například lepší kontrola nad finančními, fyzickými a lidskými zdroji, zlepšení vztahů se zákazníky, zkrácení dob nezbytných pro vývoj, snížení nákladů, vyšší kvalitu a zvýšenou spolehlivost, vyšší ziskové marže, zlepšení produktivity, lepší vnitřní koordinaci a zvýšení pracovní morálky. [7]

5.1 Projekt

Projekt je časově omezená pracovní činnost, jejímž cílem je vytvoření jedinečného produktu, služby, nebo dosažení jiného výsledku. Operační neboli provozní činnosti jsou naopak práce, které organizace provádí pro udržení běžného chodu firmy a jejího podnikání. Projekty se tedy od běžného provozu liší tím, že po splnění stanovených cílů nebo svém ukončení (zastavení) skončí.

Projekty mohou být velké i malé a mohou se týkat jedné osoby nebo naopak tisíců lidí. Můžeme je zvládnout za jediný den, nebo jejich řešení může trvat několik let. Do projektů v oboru informačních technologií je zapojen určitý hardware, software nebo síť a jejich úkolem je vytvoření produktu, služby nebo dosažení jiného výsledku. Mezi vlastnosti projektu řadíme jednoznačně určený cíl, dočasnost projektu, postupné vypracovávání řešení projektu, projekt vyžaduje určité zdroje, často z různých oblastí, projekt by měl mít nějakého hlavního zákazníka nebo zadavatele a neurčitost, která je součástí projektu.

Pro úspěch projektu jako celku je velice důležitá osoba dobrého projektového manažera. Projektový manažer je odpovědný za spolupráci se zadavatelem projektu, projektovým týmem a dalšími lidmi zapojenými do projektu a jeho úkolem je naplnit stanovené cíle projektu.

Každý projekt je jistým způsobem omezen, a to svým rozsahem, časem a náklady jako stanovenými cíli. Pro úspěšné dokončení projektu musí jeho projektový manažer správně zvážit jeho rozsah, potřebný čas a náklady, a mezi těmito často si konkurujícími cíli najít vhodnou rovnováhu. Manažer musí zvážit rozsah projektu, čas a náklady. [7]

5.2 Řízení projektu

Řízení projektu je uplatnění veškerých poznatků, dovedností, nástrojů a technik na aktivity (činnosti) projektu takovým způsobem, aby byly splněny požadavky na projekt. Projektový manažer se musí tedy snažit nejen o splnění konkrétních cílů projektu ohledně požadovaného rozsahu, času, nákladů a kvality, ale současně musí v celém procesu usnadnit, aby projekt splnil potřeby a očekávání osob, kteří jsou do projektu zapojeny, nebo které jsou jeho aktivitami dotčeny.

Oblasti poznatků pro řízení projektu popisují nejdůležitější schopnosti či kvalifikace, které si každý projektový manažer musí vypěstovat. Mezi základní oblasti poznatků patří řízení rozsahu projektu, řízení času, řízení nákladů a řízení kvality projektu. Hovoříme o základních oblastech poznatků, protože všechny vedou k naplnění konkrétních cílů projektu.

Čtyři další oblasti poznatků při řízení projektů označujeme jako podpůrné – konkrétně jsou to řízení lidských zdrojů, řízení komunikací, řízení rizik a řízení obstarávání

v projektu. Hovoříme o podpůrných oblastech, protože definují procesy, jejichž prostřednictvím dosahujeme cílů projektu.

Devátou oblastí poznatků je řízení integrace projektu; to je ale průřezová oblast, která se vzájemně ovlivňuje se všemi ostatními oblastmi poznatků. Manažeři projektů musí mít každopádně odpovídající znalosti a zkušenosti ve všech devíti popsanych oblastech poznatků. [7]

5.3 Nástroje a techniky pro řízení projektu

Nástroje a techniky pro řízení projektů pomáhají projektovým manažerům a jejich týmům při práci ve všech devíti oblastech poznatků. Mezi nejrozšířenější nástroje a techniky v oblasti řízení času patří například Ganttovy diagramy, síťové diagramy a analýza kritické cesty. [7]

5.4 Faktory úspěchů projektu

Některé projekty končí úspěšně a jiné neúspěšně. Otázkou také je, zda může organizace připravit vhodné prostředí, ve kterém se zvýší podíl úspěšných projektů. Avšak na žádnou z otázek v oblasti úspěšnosti projektového řízení a projektu neexistuje jednoduchá a správná odpověď.

Studie společnosti Standish Group z roku 2001 uvádí na prvním - nejdůležitějším - místě podporu firemního vedení, zatímco zapojení uživatelů je až na druhém místě. Vedoucí pracovníci mohou výrazně ovlivnit zapojení uživatelů, definovat přesněji podnikatelské cíle, přidělit projektu zkušeného manažera apod. Další významné faktory úspěchu souvisejí s dobrým řízením rozsahu projektu a jeho časového plánu. [7]

6 Projektový manažer

Projektový manažer musí úzce spolupracovat s ostatními účastníky projektu, zejména pak se zadavatelem a vlastním projektovým týmem. Musí dobře znát všech devět klíčových oblastí poznatků pro řízení projektů a umět pracovat s nástroji a technikami, které s řízením projektů souvisí. Zkušený projektový manažer umí pomoci v úspěšném dokončení projektu. [7]

Do pracovní náplně projektového manažera může spadat celá řada různých činností a jejich přesný soupis se často výrazně liší podle podmínek konkrétní organizace i konkrétního projektu. Pracovní náplň projektového manažera se může hodně lišit podle podmínek konkrétního oboru i organizace, ale přesto v nich najdeme jisté společné úkoly, které jsou povinnostmi většiny projektových manažerů, bez ohledu na obor či organizaci.

Patnáct důležitých součástí profese projektového manažera, které jsou pro dobré řízení projektů podstatné:

- definovat rozsah projektu
- identifikovat účastníky, rozhodovatele a eskalační postupy
- navrhnout podrobný seznam úkolů
- odhadnout časové požadavky
- navrhnout prvotní vývojové diagramy pro řízení projektu
- stanovit požadované zdroje a finanční rozpočet
- posoudit požadavky na projekt
- identifikovat a posoudit rizika
- připravit nouzový plán
- identifikovat vzájemné závislosti
- identifikovat a sledovat kriticky důležité milníky
- účastnit se na revizích jednotlivých etap projektu
- zajistit potřebné zdroje
- kontrolovat proces řízení změn
- sestavovat zprávy o stavu projektu [7]

Manažer projektů nemusí být standardně expertem v žádné konkrétní technologii, ale měl by vědět alespoň tolik, aby dokázal sestavit dostatečně silný projektový tým, aby uměl klást ty správné otázky, a tím pádem, aby měl věci neustále pod kontrolou.

Pro člověka, který nemá žádné nebo téměř žádné znalosti v informačních technologiích by bylo velmi obtížné stát se rovnou projektovým manažerem v nějakém velkém projektu z informačních technologií. Nejenže by pro něj bylo obtížné jakkoli spolupracovat s ostatními manažery a dodavateli, ale také by pro něj bylo obtížné získat si potřebný respekt u projektového týmu. [7]

7 INSPIRE a zákon o právu na informace a o životním prostředí

Směrnice INSPIRE je právním aktem evropského sekundárního komunitárního práva, který definuje základní požadavky na členské státy EU v oblasti budování evropské geoinformační infrastruktury. Směrnice zavazuje členské státy vytvořit takovou národní legislativu, která zajistí vyplnění požadavků směrnice, tedy vytvoření národních geoinformačních infrastruktur jako základních prvků evropské geoinformační infrastruktury. [10]

Požadavky směrnice a požadavky národních zákonů budou jistě ovlivňovat chod veřejné správy a je možné, že tento požadavek se dotkne i PF ČR.

Těchto požadavků směrnice by si měl být výkonný výbor PF ČR vědom a v rámci organizace by měl stanovit zodpovědného pracovníka, který bude další vývoj sledovat.

8 Shrnutí

Z předcházejících kapitol vyplývá, že projektové řízení je potřebné. Bez něj totiž není možné zajistit fungující informační systém podniku. Projektové řízení nabízí řadu výhod, zejména lepší kontrolu nad finančními prostředky, lidskými zdroji, vyšší kvalitu a spolehlivost. Nejprve je potřeba tvorby procesního auditu, dále tvorby informační architektury a poté se teprve zabývat projekty.

V každé firmě je potřeba zlepšovat procesy, a to buď z hlediska změn v procesu nebo z hlediska změny procesu od samého počátku. Každá organizace musí mít zpracované procesy, procesní audit. Ten zajišťuje, že všechny procesy probíhající uvnitř organizace jsou pod kontrolou, nedochází k rizikům nebo k problémům a pokud by k nim mělo docházet, procesní audit by měl být poradcem managementu a měl by mu poskytovat náměty k tomu, aby se těmto chybám předcházelo nebo nedocházelo vůbec a měl by mu poskytovat náměty na zlepšení jednotlivých oblastí.

Na pozici projektového manažera je potřeba mít schopného člověka, který by měl rozumět zejména managementu, nemusí být expertem v žádné konkrétní technologii, ale na druhou stranu by měl mít takové znalosti, aby dokázal sestavit dostatečně silný projektový tým.

Pokud uvažujeme o změnách v informačním systému, musíme dodržovat daný postup. Nejprve definujeme procesy a potom, na základě auditu, se zaměřujeme na projekty.

Informační systém má posloužit ke zefektivnění procesů, ale v případě, že neexistuje procesní audit, nevíme v čem je potřeba informační systém zlepšit. Dílčí změny informační systém nezdokonalí a nelze předvídat, které změny by ke zlepšení informačního systému vedly. Pro proces informatizace je proto potřeba procesního auditu. Současný stav informačního systému je v rukách managementu podniku, v případě PF ČR v rukou výkonného výboru, ne odboru informatiky.

9 Sběr a studium dokumentace k IS PF ČR

V další části této diplomové práce se budu zabývat sběrem a studiem dokumentace k informačnímu systému Pozemkového fondu ČR a sběrem a studiem dokumentace z dostupných zdrojů v oblasti podnikových strategií a procesního auditu. Veškeré informace o odboru informatiky Pozemkového fondu ČR jsem čerpala z osobní komunikace s Ing. Bohumilem Pechrem, vedoucím odboru. K tomuto kroku jsem přistoupila na základě zjištěné skutečnosti, že neexistuje písemný dokument popisující odbor informatiky, ani jeho výhled do budoucna. Pro diplomovou práci je současný stav chápán od 1.10.2007 do 31.3.2008, a to z důvodu, že informační systém je neustále vyvíjen a rozvíjen a během zpracovávání diplomové práce zcela jistě dojde k plánované obnově hardwaru a části softwaru.

Za účelem základního zmapování stavu informatiky a její infrastruktury ve společnosti Pozemkový fond ČR byl zpracován a vytvořen dokument Zpracování koncepce informačního systému PF ČR. Dokument zpracovala firma CONCEPTICA s.r.o. ve dnech 21.10. – 27.10.2008. Mapování probíhalo formou konzultací s pracovníky PF ČR, vedoucím odboru informatiky Ing. Bohumilem Pechem, zaměstnanci PF ČR p. Leošem Hornou a Ing. Stanislavem Mikšíkem, bezpečnostním manažerem. [14]

Dokument byl rozdělen do několika skupin – návrh koncepce, zmapování současného stavu a ekonomické požadavky. [14]

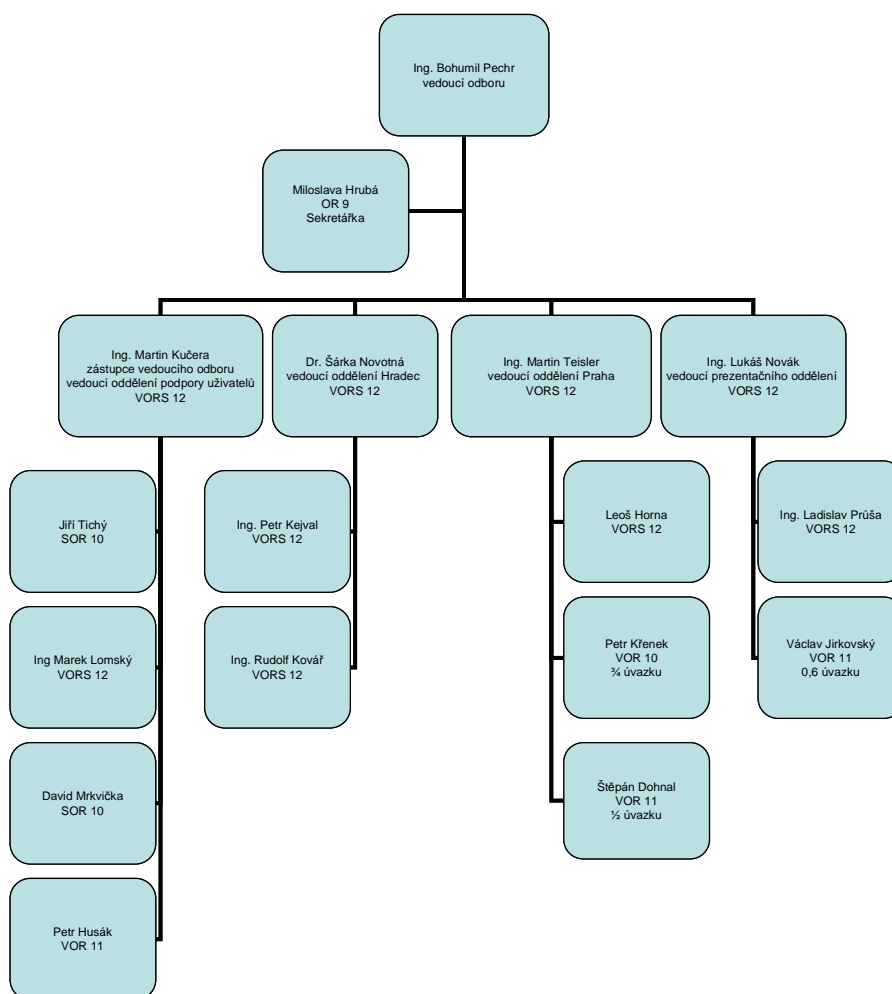
10 Rozbor stavu stávajícího IS PF ČR

Informační systém PF ČR vznikl po založení PF ČR v roce 1992. Jedná se o systém, který byl vyvíjen vlastními silami na podporu jednotlivých agend. Informační systém se vyvíjel bez jakékoliv metodiky a konceptů. V roce 1998 bylo reagováno na požadavky sumarizovat data z územních pracovišť na ústředí. Proto byla jedenkrát týdně obousměrně po komutovaných linkách přenášena data mezi územními pracovišti a ústředím. Přitom hlavní směr byl z pracovišť do Prahy. Přenesená data sloužila hlavně ke statistickým účelům, teprve v pozdější době data sloužila ke kontrolním účelům.

Od roku 1998 dochází k výraznému rozvoji informačního systému. Veškeré programy jsou vyvíjeny vlastními silami odborem informatiky Pozemkového fondu České republiky. Intenzita rozvoje byla dána v 80 – 90% iniciativou, kvalitou vztahů mezi uživatelem a tvůrcem aplikace. Tam, kde uživatel kladl podmínky a požadavky pro rozvoj, programátor pracoval intenzivně a program se rozvíjel dobře a rychle. V současné době existují však agendy, kdy je ze strany programátorů vyvíjena iniciativa, ale uživatelé jsou skeptičtí a programy nevyužívají, např. agenda soudních sporů s PF ČR.

10.1 Organizace – odbor informatiky

Odbor informatiky je jednou z mnoha organizačních složek Pozemkového fondu České republiky. Hlavní sídlo má na ústředí Pozemkového fondu ČR v Praze, ale část zaměstnanců sídlí i na územním pracovišti v Jindřichově Hradci. Odbor je složen ze člena výkonného výboru Ing. Bohumila Pechra, který je vedoucím odboru a několika zaměstnanců.



Obrázek 3: Organizační struktura Odboru informatiky PF ČR k 1.1.2008

Ing. Bohumil Pechr je vedoucím odboru informatiky od r. 2007. Od té doby je na odboru informatiky vidět zlepšení v činnosti odboru, je zde vidět i nová aktivita směřující ke zlepšení informační struktury PF ČR zejména v oblasti informační architektury, projektového řízení a vůbec je vidět záměr vyvíjet odbor a celý informační systém z pohledu manažera. Požadované schopnosti a dovednosti projektového manažera a manažera všeobecně jsem popsala v předcházejících kapitolách. Úskalí pro rozvoj odboru a informačního systému spatřuji zejména v nedostatku finančních prostředků, pracovních sil a času.

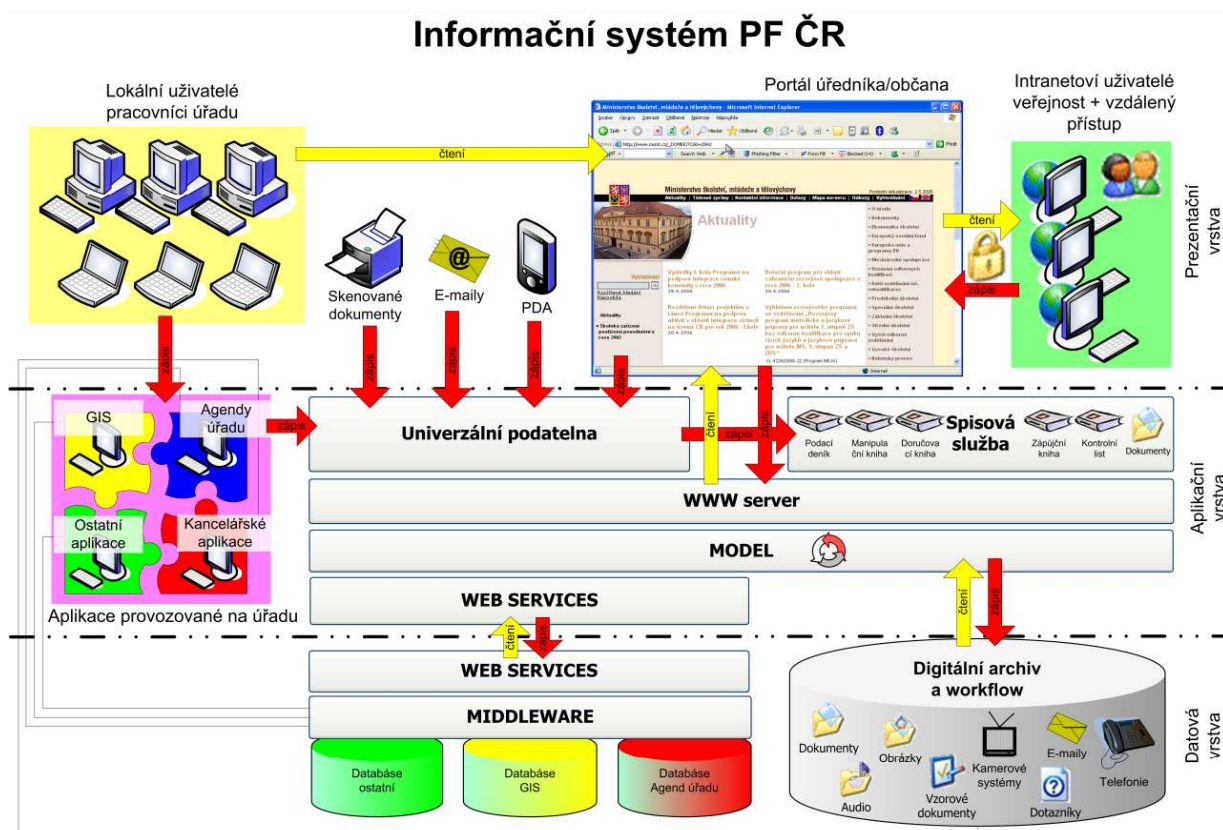
10.2 Architektura IS PF ČR

Obrázek č. 4 zobrazuje architekturu informačního systému Pozemkového fondu ČR. Jedná se o třívrstvou architekturu. Skládá se z prezentační vrstvy, aplikační vrstvy a datové vrstvy. Aplikační vrstva popisuje sady modulů a aplikací vzájemně provázaných a přímo napojených na datovou vrstvu. Prezentační vrstva je příkladem typického řešení portálového rozhraní, zajišťující oprávněným uživatelům přístup k aplikacím, vyhledávacím nástrojům a informacím.

Řešení aplikací prostřednictvím tenkého klienta i jeho alternativ je jedním z trendů jak dosáhnout efektivní správy provozních aplikací a systémů a vede k optimalizaci provozu informačních systémů a přímo k finančním úsporám. Předpokladem je výkonná, vhodně nadimenzovaná infrastruktura, zejména sdílení dat.

Tenkých klientů může být celá řada a nejčastěji se používá:

- Tenký klient pro Windows zajišťující přístup k datům pomocí WWW prohlížeče. Klient je určen pro velký počet internetových a intranetových uživatelů.
- Tenký klient pro Javu, který umožňuje přístup javovským aplikacím přístup k databázím zejména v jiném prostředí než Windows, ale např. Sun Solaris. Klient je rovněž určen pro velký počet internetových a intranetových uživatelů.
- Tenký klient pro jazyk HTML, který využívá protokolu HTTP k zobrazení uživatelského rozhraní. Klient je určen pro menší počet internetových uživatelů.
- Tenký klient pro WML, který zajišťuje bezdrátové spojení do databáze pomocí protokolu WAP. Uživatelské rozhraní na WAP zařízení je specifikováno pomocí WML a XML. WAP server převádí data http na wireless protocol.
- Tenký klient se specializovaným protokolem pro zobrazování – Příkladem mohou být technologie firmy Citrix nebo Terminal Server firmy Microsoft. Specializované protokoly řeší opravu chyb, obnovu, šifrování a kompresi dat. Všechny tyto funkce jsou zajištěny i na malých přenosových pásmech. [14]



Obrázek 4: Třívrstvá architektura IS PF ČR [14]

10.3 Hardware

V současné době neexistuje na Pozemkovém fondu České republiky cyklus obnovy zařízení ať se jedná o servery na územních pracovištích, počítače jednotlivých zaměstnanců nebo servery na ústředí. Jedná se o cca 1000 zastaralých počítačů. Také nejsou obnoveny záložní zdroje UPS. Veškerá tato technika je starší než 4 – 5 let. V oblasti hardware je zatím stanoveným cílem zajištění pětiletých cyklů obnovy zařízení. Je zadána veřejná zakázka, která počítá s výměnou cca 200 počítačů ročně z celkových 1000. Do konce roku je dále počítáno s kompletní výměnou monitorů za LCD. Taktéž servery jak na ústředí, tak i na územních pracovištích, včetně záložních zdrojů je naplánováno vyměnit. Na Pozemkovém fondu by v budoucnu neměly být v provozu servery starší 4 – 5 let.

10.4 Software

Software na PF ČR je řešen vlastními silami. Jak ale vyplývá z organizační struktury odboru informatiky, současný rozsah softwaru není možné řešit pouze vlastními

silami. Překážkami jsou jednak rozvoj lidských zdrojů – na jednoho zaměstnance připadá cca 4-5 programů, a jednak finanční ohodnocení.

V současné době existuje koncept, podle kterého by se mělo při rozvoji softwaru postupovat paralelně v několika oblastech. Mělo by být vytvořeno interní prostředí pro vývoj a provoz programů pro zefektivnění práce programátorů a systému. Má být zaveden interní systém konvencí a prostředků pro podporu vývoje a správy systému, a to na dvou úrovních.

Na úrovni celé organizace se počítá s vytvořením systému řízení informačního systému. Byla zřízena komise pro strategii a vývoj informačního systému PF ČR, která rozhoduje o organizaci a řízení ICT. Jedná se o manažerskou pozici. V této komisi jsou garanti jednotlivých programů z řad uživatelů, kteří mají primární zodpovědnost za rozvoj konkrétního programu. Dalším členem je vedoucí odboru informatiky.

Na druhé úrovni interního systému konvencí a prostředků pro podporu vývoje a správy systému by vzniklo vývojové prostředí, které by se sestávalo z konvencí pro podporu programování a vývoje systému. Zde by měli pracovníci vývoje servery pro samotný vývoj, ladění a testování programů včetně dat.

V ekonomické oblasti a v oblasti personalistiky se uvažuje o využití externích zdrojů, tzn. nákup již hotových programů.

Taktéž se počítá s nákupem komponent, které by měly obsahovat elementární funkce, které nebude muset programátor programovat, ale bude je mít k dispozici a může se zaměřit na rozvoj systému pro činnost Pozemkového fondu.

Pro přístup k datům je na Pozemkovém fondu ČR používán jazyk SQL, který je univerzálním jazykem pro přístup k datům. Převážně je využito operačního systému Windows XP, a to jak na serverech, tak i na uživatelských stanicích.

10.5 Síť WAN

Pozemkový fond ČR ke komunikaci mezi ústředím a územními pracovišti používá síť WAN.

„WAN je počítačová síť, která pokrývá rozsáhlou plochu, například hranice města, regionu nebo státu. Také tak můžeme označovat síť, která je routery připojena na veřejné telekomunikační linky. Největším a nejznámějším příkladem sítě WAN je síť Internet. Sítě WAN jsou využívány pro spojení sítí LAN nebo dalších typů sítí, takže uživatelé z jednoho místa mohou komunikovat s uživateli a počítači na místě jiném. Spousta WAN je budována pro jednotlivé společnosti a jsou soukromé. Ostatní, budované poskytovateli připojení, poskytují služby pro připojení sítí LAN do Internetu.“ [3]

Rychlost propojení mezi ústředím a pracovišti je 128 kbit v obou směrech. Tato rychlost je nízká a působí při přenosu dat potíže, jedná se o úzké místo. Přenos dat mezi pracovišti a ústředím se totiž děje 1 x týdně ve stejnou dobu. Výjimkou jsou ekonomické agendy, u kterých se přenos dat děje pouze na konci měsíce, což je nevyhovující. Bylo by vhodné se zaměřit na nové připojení, nalézt vhodné technické a levné řešení, popř. využít vlastní síť.

V současné době je přechod mezi ústředím a územními pracovišti u dvou agend řešen přes tenkého klienta. Jedná se o agendu GIS (Gekon spol. s r. o.) a HIM (autorem je zaměstnanec PF ČR).

Vzhledem k rychlosti propojení mezi ústředím a územními pracovišti je jediným východiskem nalézt nové technické řešení, vypovědět stávající smlouvu. V současné době je uvažováno o ADSL, který je momentálně nejpřístupnější a nejlevnější. Dále je uvažováno o využití routerů a vlastní sítě, kde by se rychlost zvýšila až na 4Mbit / 1Mbit. Přenos dat by se měl realizovat každý den. Za zmínku stojí i to, že je snaha přejít na centralizované agendy. K tomu je však potřeba modernizovat centrum – obměna cca 10 serverů.

10.5.1 Komunikační prostředky

Komunikační prostředky lze chápat jako nástroje pro zajištění fungování přenosu dat a předávání informací uvnitř i vně PF ČR. Komunikační prostředky jsou rozděleny na dvě hlavní skupiny dle jejich primárního zaměření – pro přenos dat a pro přenos hlasu.

Pro přenos dat a informací je vytvořena datová infrastruktura, zpravidla formou strukturované kabeláže, aktivních a pasivních prvků. Tímto je zajištěna konektivita uživatelů s centrálními servery a datovými úložišti a s „okolním světem“, tzn. na internet.

Komunikační technologie použita ve strukturách PF ČR je vhodně koncipována, zejména z pohledu centrály. Některá územní pracoviště však ještě nedisponují dostatečně dimenzovanou konektivitou s centrálou, popř. jsou propojeny prostřednictvím internetu. [14]

10.6 Informační infrastruktura

V dokumentu koncepce informačního systému PF ČR je popsána informační infrastruktura obecně, proč je potřeba, jaké jsou trendy, jaké koncepce IS, úloha IS.

Jedním z hlavních nedostatků pro definování koncepce informačního systému PF ČR je neexistence teze informační strategie. Toto je úkolem vedení organizace, které musí jasně formulovat svoje představy a požadavky na informační systém s přihlédnutím k základnímu poslání fungování instituce a k úkolům stanoveným nadřízenou složkou. Podle dokumentu je cílem fungování informačního systému PF ČR efektivní poskytování a zpracování informací všem pracovníkům a spolupracujícím subjektům v aktuální a komplexní podobě ve správný čas a dle jejich oprávnění. Dále je cílem ochrana spravovaných dat před ztrátou, poškozením či zneužitím.

Zákazníci informačního systému, a těmi jsou pracovníci fondu, spolupracujících organizací, ministerstev, katastru a dalších úřadů, dnes očekávají stále vyšší kvalitu poskytované služby, takže PF ČR musí mít téměř okamžitě k dispozici informace, které v minulosti získat nemohl, nebo jen s obtížemi. Zákazníci chtějí mít jistotu, že obdržené informace jsou správné, přesné, kompletní a aktuální. Chtějí být předem informováni o všech mimořádných událostech tak, aby mohli včas reagovat na případná rizika či komplikace. Pro vytvoření schopnosti získávat informace napříč celou organizací je nutné zajistit propojení jednotlivých IT systémů, které spravují dílčí databáze.

Nedílnou součástí informačního systému organizace jsou informace zveřejněné na internetových stránkách PF ČR, které mají především sloužit k informování veřejnosti o činnostech, náplních, nabídkách, kontaktech a dalších nezbytných údajích. Vzhledem k velmi dynamickému vývoji v oblasti internetových prezentací organizací státní a veřejné správy, k dramatickému nárůstu vyhledávacích požadavků různých externích subjektů a

žadatelů je nutné neustále rozvíjet, optimalizovat a aktualizovat současnou webovou prezentaci PF ČR. [14]

11 Data

Pozemkový fond ČR nakupuje pro svou potřebu data katastru nemovitostí od Českého úřadu zeměměřického a katastrálního, a to jak data grafická, tak i popisná. Jednou za čtvrtletí Ministerstvo zemědělství poskytuje Pozemkovému fondu České republiky data k půdním blokům, což je zakres uživatelských vztahů k půdě.

Naopak Pozemkový fond ČR státním organizacím ani jiným orgánům státní správy či soukromým subjektům data neposkytuje. V minulosti však proběhly společné projekty s Českým úřadem zeměměřickým a katastrálním, kdy Pozemkový fond České republiky pořídil referenční body k parcelám v rastrových mapách a ty následně předal Českému úřadu zeměměřickému a katastrálnímu, aby byly k dispozici v katastrálních datech.

11.1 Data poskytovaná ČÚZK

Pozemkový fond České republiky získává každý měsíc kompletní data SPI a SGI na základě objednávky podle ročního formuláře a jednou za čtvrt roku mapy KMD. Rastrová data katastrálních map PF ČR převzal jednorázově a jsou udržovány přes tzv. orientační mapu, do které jsou promítány geometrické plány. Data jsou součástí měsíčního výdeje.

Určený zaměstnanec PF ČR jedenkrát za měsíc pro územní pracoviště obnovuje poskytovaná katastrální data získaná od Českého úřadu zeměměřického a katastrálního. V polovině kalendářního měsíce má každé územní pracoviště k dispozici katastrální data pro spravovaná katastrální území. Oproti minulosti, kdy data byla dodávána neaktuální s několika měsíčním zpožděním, lze v současné době tvrdit, že data jsou aktuální. Kompetentní pracovníci odboru informatiky kvalitně zajišťují data a snaží se o zdokonalování programu Katastr nemovitostí na základě podnětů zaměstnanců - uživatelů.

12 Analýza funkčnosti programů

Analýza funkčnosti programů byla provedena v souvislosti se snahou o zlepšení informačního systému PF ČR s nástupem Ing. Pechra do funkce vedoucího odboru informatiky. Analýza probíhala v období od 21.11.2007 do 14.12.2007. Pohovory proběhly s programátory a garanty jednotlivých aplikací v Praze a následně na devíti územních pracovištích (Jindřichův Hradec, Tábor, Český Krumlov, Liberec, Havlíčkův Brod, Bruntál, Zlín, Brno, Břeclav).

12.1 Poznatky z analýzy aplikací

Při analýze funkčnosti programů se zpracovatelská firma zaměřila především na oblasti uvedené v tabulce č. 1.

Chybějící funkce, které uživatel postrádá.
Chybějící data (z vlastní agendy uživatele mimo IS a z druhých programů), které by bylo potřebné do programu integrovat.
Kvalita uživatelské dokumentace (zhotovitel na základě odpovědí uživatelů navrhne podrobnější strukturu dokumentace, aby výsledné požadavky uživatelů mohly sloužit pro vytvoření standardu pro programátory na tvorbu dokumentace)
Konceptuální vady (např. neexistence historizace, pouze registrační charakter agendy, nemožnost členění případu v průběhu času)
Uživatelský komfort (podpora zakládání nových položek, podpora provádění změn, podpora administrativních činností – tiskové výstupy, statistické a analytické funkce)
Kvalita provozu (odezvy, obsluha tlačítka, zálohování, příprava dat)
Kvalita administrace (slévání dat, doba přípravy dat)
Pokrytí agendy prostředky výpočetní techniky (podíl pokrytí kvantifikovat přes objemy pracovních činností při výkonu agendy)
Související programy a data (zda uživatelé při práci s programem využívají i jiné uživatelské programy)

Tabulka 1: Oblasti analýzy [6]

Všechny oblasti, uvedené v tabulce č. 1, jsou shrnutím poznatků pro všechny programové prostředky PF ČR. Jednotlivými programy zaměřenými na GIS se budu podrobněji zabývat v následujících kapitolách.

12.1.1 Chybějící funkce a data

Detailní popis chybějících funkcí je rozdělen do dvou rovin:

- Chybějící funkce identifikované touto analýzou
- Zpracováním dříve pořízených dat z anket

Detailní popis chybějících dat je rozdělen do dvou rovin:

- Chybějící data identifikovaná touto analýzou
- Zpracováním dříve pořízených informací z anket

12.1.2 Dokumentace

Kvalita dokumentace byla zkoumána ze dvou hledisek, a to jednak z uživatelského hlediska a jednak z hlediska programového:

Z uživatelského hlediska bylo zjištěno, že téměř neprobíhají školení, chybí vysvětlení provázanosti souvisejících programů. Manuály k programům nejsou prakticky využívány, protože nejsou aktuální nebo nejsou téměř zpracované. Nové úpravy se řeší pomocí oznámení, HELPů s pomocí aplikace Incidenty. To je užitečné pro uživatele, který dlouhodobě s aplikací pracuje, ale ne pro nový nástup. Zde existuje riziko, kdy fungování na územním pracovišti je závislé na vědomostech konkrétních osob, které jsou obtížně nahraditelné. Metodické pokyny jsou nepřehledné, špatně se v nich vyhledává, je nutná vysoká míra znalosti pro orientaci a velkým nedostatkem je to, že nejsou aktualizovány. Chybí definice procesů a způsob, jakými mají uživatelé postupovat a jaké aplikace a jakým způsobem používat při „plnění dat“. To se může projevit i v nekonzistenci dat – kdy stejnou problematiku řeší uživatelé odlišným způsobem.

Programová dokumentace prakticky neexistuje, je to velké riziko pro PF ČR. Celý vývoj je přímo ovlivněn fluktuací programátorů, jejich profesní kvalitou a smyslem pro odpovědnost. S tím úzce souvisí i nedůsledné využívání aplikace Incidenty. Pokud dojde k situaci, kdy uživatel podá připomínku a ta není řešena, příště již ani připomínku nezadá.

S programátory, kde je vyšší kvalita podpory, probíhá přímá komunikace bez toho, aby se připomínka objevila v aplikaci Incidenty.

12.1.3 Konceptuální vady

Existuje řada aplikací, vyvíjených PF ČR, které nahrazují obecnou funkcionalitu ERP řešení. Rozdělení aplikací na základě informací z pohovorů je rozděleno do následujících kategorií:

- Funkcionalita ERP
- IT – systémové aplikace
- Řízení organizace
- Speciální aplikace PF ČR

Při uvažovaném poptávkovém řízení na ERP systém je možné využít toto rozdělení, ale je potřeba upozornit na to, že musí být definována specifika, se kterými by se případný budoucí dodavatel musel nějak vyrovnat. Jedním z příkladů je účetnictví, které má pro PF ČR speciální nastavení, které vyplývá z jeho právního postavení.

Co se týká vlastní aplikace je potřeba upozornit na architekturu dat, je potřeba odstranit slévání dat. Dále je potřeba sjednotit databáze a vývojová prostředí, sjednotit a zjednodušit chování programů, dostatečně zabezpečit proti neoprávněným a dodatečným zápisům. S neexistencí uživatelské dokumentace souvisí složitost a nepřehlednost při práci s aplikacemi. Dalšími kameny úrazu jsou duplicity a nekonzistence zpracovávaných údajů, ztráty již pořízených údajů, od toho se samozřejmě odvíjí důvěra ve správnost dat, která nutí k ručnímu dohledávání a kontrolování. Důležitými součástmi programů jsou parametrické výstupy, uchovávání již vytvořených výstupů a analýzy a reporty, u kterých byly zjištěny opět velké nedostatky. Stejně jako u uvedených oblastí existuje spousta dalších, ve kterých byly analýzou zjištěny zásadní nedostatky.

12.1.4 Uživatelský komfort

V analýze funkčnosti programů byly zjištěny nedostatky z hlediska uživatelského komfortu, zejména složité přepínání mezi aplikacemi při výkonu dané agendy, kvalita informací v systému, tzn. duplicitní činnosti, ruční kontroly, ztráty dat, dále podpora filtrování, reportování, dlouhé odezvy systému, zbytečně vyplňované informace. Avšak pro činnost pracovníků v sekci prodeje půdy a správy nemovitostí vidím zásadní nedostatek

v tom, že klíčové informace z katastru jsou zastaralé, data jsou nepoužitelná nebo použitelná z části a je nutná další kontrola.

12.1.5 Kvalita provozu, kvalita administrace, pokrytí agendy výpočetní techniky, související programy a data

U řady aplikací dochází k problémům s odezvou systému, kdy není vždy zřejmé, zda je to nízkým výkonem hardware na územním pracovišti, nebo použitou aplikací software. Často dochází k „zatuhnutí“ aplikací při běžné práci.

Co se týče kvality administrace je zapotřebí odstranit slévání dat, z toho vyplývá složitost a potenciální zdroj problémů – ztráta dat, zpoždění dostupnosti informací, nekonzistence dat a mnohé další méně často se vyskytující problémy. Do budoucna by bylo vhodné uvažovat o sjednocení a zjednodušení ovládání programů.

Pro výkon agendy existuje složitost nepřehlednost při práci s aplikacemi – přepínání mezi aplikacemi, každý si to řeší po svém. Někdy je limitující úroveň hardwarového vybavení a rychlost připojení.

U některých agend se díky nedůvěře v kvalitu informací vedou pomocné evidence, v lepším případě MS EXCEL, WORD, v horším případě sešity.

12.2 Návrh dalšího postupu vyplývající z analýzy

Z analýzy funkčnosti programů vyplývají závěry, které popisují níže.

12.2.1 Ověření karet aplikací

Ze studie analýzy funkčnosti programů vyplývá, že by bylo vhodné přidělení karet aplikací ke kontrole konkrétním pracovníkům. Při objemu informací, které bylo nutno zpracovat, bude velmi důležité, aby odpovědní pracovníci provedli kontrolu a případně doplnění údajů.

- Doplnění popisu funkčnosti – pouze heslovitě jsou uvedeny poznámky, kde byly při zpracovávání studie zachyceny základní informace o smyslu aplikace a jak ze studie vyplývá, bylo by dobré, aby odpovědní pracovníci tento popis doplnili.

- Ověření technických údajů (databáze, vývojové prostředí, počet uživatelů) – i zde by při velkém objemu dat mohlo dojít k nepřesnostem, které může identifikovat pouze odpovědná osoba.
- Ověření uvedených připomínek, porovnání s informacemi uloženými v aplikaci Incidenty, uložení ověřených připomínek do aplikace Incidenty. Tím se vytvoří „zásobník“ práce pro jednotlivé programátory a bude možné řídit práce na odstranění problémů – priority...

12.2.2 Procesní analýza

Jedná se o definici procesů, jimiž se realizuje zaměření PF ČR, o hlavní procesy a procesy podpůrné. Dnes je tato oblast nepopsaná a na územním pracovišti probíhá živelně – podle schopností konkrétních pracovníků. Dělíme ji do tří důležitých kroků:

- Definice vlastníků těchto procesů – důležitý krok pro následnou optimalizaci
- Optimalizace těchto procesů, sladění s metodickými pokyny
- Definice potřeby podpory činností v procesech IT technologiemi.

Z procesního modelu je pak možné vygenerovat jak „Poptávkový katalog“ pro zadání dotazu u externích dodavatelů, tak i zadání pro vlastní programátory. Výhodou je to, že příslušné požadavky na funkčnost aplikace jsou přímo přiřazené dané činnosti v konkrétním procesu.

12.2.3 Stanovení strategie IT a realizace definované strategie

Vzhledem k tomu, že na PF ČR neexistuje žádná strategie informační technologie je potřeba tuto strategii definovat, navrhnout její řešení, dále definovat projekty, které budou rozvoj řešit a zajistit lidské a finanční zdroje.

Po stanovení strategie IT je potřeba zajistit výběrová řízení na definované oblasti, technologie, definice týmů, které budou rozvoj řešit vlastními silami a zajistit řízení projektů implementačních a vlastními silami. [6]

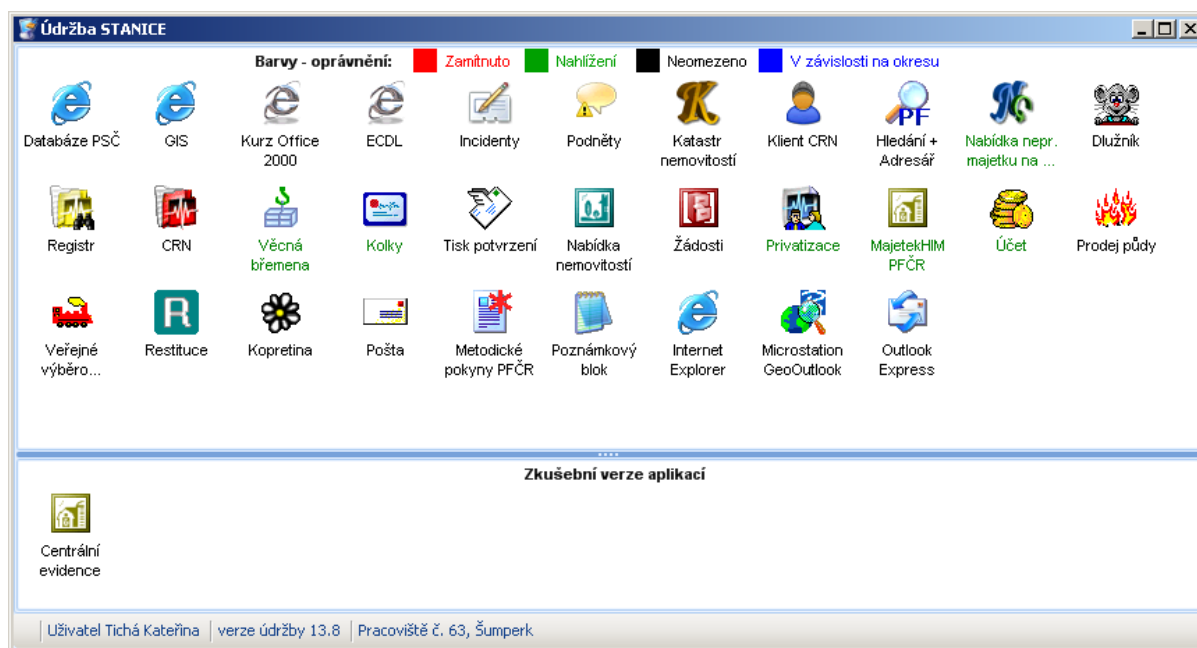
13 Programové prostředky

V této kapitole se postupně zaměřím na programové prostředky, které ke své činnosti využívají zaměstnanci Pozemkového fondu České republiky. Soustředím se na Údržbu stanice/server/ústředí, CRN, Nabídka nemovitostí, Prodej půdy, Katastr nemovitostí, Restituce a Registr. Zmiňované programové prostředky jsou z dílny zaměstnanců PF ČR. Výjimku tvoří webová mapová služba od firmy Gekon spol. s r. o.

Při zpracovávání informací o programových prostředcích jsem vycházela z konzultací s Ing. Pechrem, opírám se o analýzu funkčnosti programů a z vlastních několikaletých zkušeností. Dále jsem prováděla šetření formou osobních schůzek a osobních pohovorů s dalšími zaměstnanci ostatních územních pracovišť Pozemkového fondu ČR.

13.1 Údržba stanice/server/ústředí

Každý pracovník musí s jednotlivými programy pracovat přes aplikaci Údržba stanice/server/ústředí. Aplikace Údržba slouží ke spouštění programů PF ČR a jejich aktualizaci. Aplikace také zajišťuje kontrolu oprávnění pro vybrané programy a data, oprávnění se kontrolují pro každý okres zvlášť. Uživatelská jména a hesla do programů Údržba server a Údržba stanice jsou shodná pro celou síť. V Údržbě stanice na ústředí a územních pracovištích s doménou a Windows XP není potřeba přihlašování, přihlašovací informace se přebírají z domény. Spouštěním programů pomocí aplikace Údržba je zajištěno, že se vždy spustí nejnovější verze programu nacházející se na síti. Některé programy není možné spustit jinak než přes aplikaci Údržba.

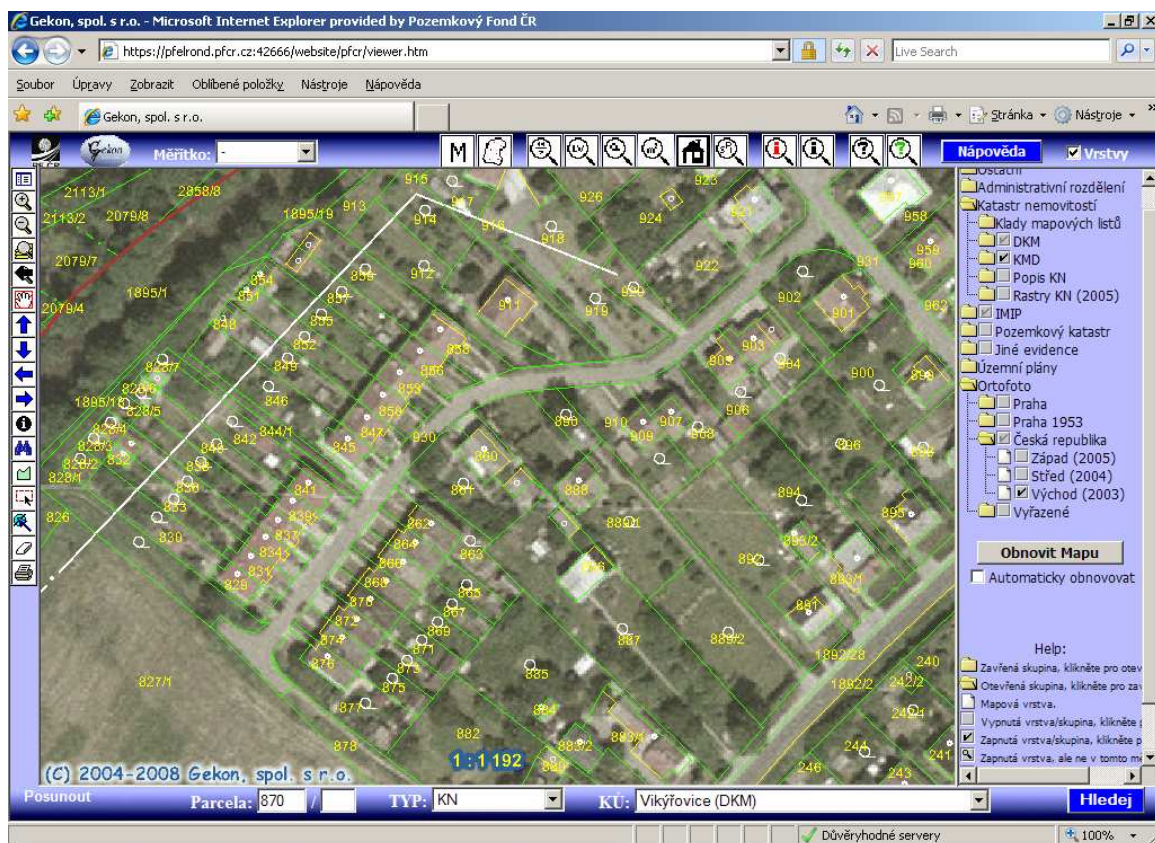


Obrázek 5: Aplikace Údržba stanice

Aplikace Údržba server navíc slouží ještě ke stahování a posílání dat z a do Prahy na ústředí PF ČR. Program zobrazuje položky, které jsou připraveny k odeslání/stažení. Od verze 10.76 je umožněno automatické posílání dat přes noc. V případě, že je potřeba data poslat přes noc, je pouze zapotřebí Údržbu server uzamknout a ne ji uzavírat. Navíc Údržbu nemusí nutně otevírat ten uživatel, který ji uzamkl. Při odemčení jiným uživatelem se změní jméno přihlášeného uživatele.

13.2 Gekon, spol. s r. o.

Společnost GEKON, spol. s r.o., založená v červnu 1992, je firma specializující se na geodetické práce ve výstavbě, automatizované zpracování dat a dodávku hardware a software. Společnost GEKON poskytuje komplexní servis pro investory, projektanty a dodavatelské stavební firmy. Pro Pozemkový fond dodává tato firma kompletní služby v oblasti geoinformací.



Obrázek 6: Ukázka práce s aplikací firmy Gekon, spol. s r. o.

Systém DaG je internetová mapová aplikace, která je určena pro práci s katastrální mapou a dalšími mapovými vrstvami. Součástí systému je i tzv. hybridní katastrální mapa – soubor mapových podkladů digitálních i rastrových, v evidencích katastru nemovitostí i bývalých evidence jako je například pozemkový katastr.

K systému se uživatel připojuje pouze pomocí tenkého klienta, pomocí webového prohlížeče. Veškerá zobrazovaná data jsou uložena na serveru, nikoli v pracovní stanici uživatele. Vzhled vrstev je předem definován, uživatel je nemůže měnit.

Požadavky na provoz systému jsou internetové připojení o doporučené min. rychlosti 512 kbit/s, webový prohlížeč, povolené ukládání Cookies, povolené otevírání popup oken, zapnutá podpora javascript, rozlišení obrazovky min. 1024 x 768.

Při práci se serverem je vždy nutné počkat na vrácení požadavku od serveru. Rychlost odezvy záleží na momentálním vytížení serveru, rychlosti připojení a na obtížnosti zadaného dotazu.

Uživatelé - zaměstnanci PF ČR - se připojují ke službě pomocí webového prohlížeče s uživatelským jménem a heslem.

13.3 Aplikace CRN

Aplikace CRN – Centrální registr nemovitostí slouží jako úložiště pozemků ve správě Pozemkového fondu ČR. Data jsou uložena v databázi na jednom místě. Jeden pozemek může používat více aplikací. Autor aplikace uvádí jako výhody, že informace o pozemku jsou k dispozici na jednom místě (nemusím přepínat ve více aplikacích), z detailních údajů o pozemku se plynule přepnu do jiného programu a že nová databáze neumožní zadání chybných údajů.

V tomto případě jsou bohužel dvě „výhody“ nepřesné. Informace o pozemku sice mám na jednom místě, ale pro detaily se stejně musím přepnout do jiného programu. Taktéž nová databáze umožní zadat i nesprávný údaj, protože umožňuje zadat parcelní číslo ručně bez přímého nahrání katastrálních dat z aplikace Katastr nemovitostí.

63 Detail parcely

Katastr: 674494 Křehleby na Moravě

Parcela: 796 / 2 / 0

Parcelní skupina: 2

ParcelaID: 875904

Výměra: 601

Vlastníci: Pozemek - Česká republika
Pozemek - Pozemkový fond České republiky, Čast obce Žižkov Hu

Původní kú:

Kultura: ostatní plocha

LV: 10002

Poznámka:

Vlastnický vztah: neuveden

Využití nemovitosti: manipulační plochy

Kvalita výměry:

Výměra vypočtena graficky

Způsob ochrany nemovitosti: neuveden

94N02/63 1002930863 34342

Informace o Parceli Historie Parcely Nabývací Tituly Smluvní Vztahy Geometrické Plány Historie Pronájmu Omezení SSN

☐ Souhlas k dočasnému vynětí ze ZPF

☐ Souhlas k trvalému vynětí ze ZPF

☐ Souhlas s vydáním územního rozhodnutí A6

☐ Souhlas s vydáním stavebního povolení

☐ Souhlas s rozhodnutím o využití území - nevyhrazené nerosty

☐ Souhlas se stanovením chráněného ložiskového území

☐ Souhlas se stanovením dobývacího prostoru

☐ Souhlas s rozšířením dobývacího prostoru

☐ Pozemek dotčen bezp. pásmem starého důlního díla

☐ Pozemek dotčen návrhem NS pro těžbu nerostů

☐ Pozemek dotčen stavební uzávěrou

Záznam vytvořen: 3.11.2005 14:44:00 63SERVER 63 - Šumperk Tichá Kateřina

Obrázek 7: Ukázka aplikace CRN

Kapitolu každého dalšího programového prostředku jsem rozdělila do čtyř částí – obecný popis programu včetně informace o aplikaci, chybějící funkce, které vyplývají z dotazů a odpovědí z Analýzy funkčnosti programů, kvalita dokumentace a vlastních postřehů a připomínek.

13.4 Nabídka nemovitostí

13.4.1 Obecný popis

Aplikace slouží k evidenci nemovitostí, lustraci pozemků (tisk žádostí), zařazování pozemků do veřejných nabídek, slučování pozemků a budov do celků, evidenci znaleckých posudků. Způsob výběru parcely je zadáním pozemku do CRN. Lustrace pozemků podle §2 zákona č. 95/1999 Sb., ve znění pozdějších probíhá dvojím způsobem:

- Elektronicky - Ministerstvo financí, Ministerstvo životního prostředí
- Tisk žádostí – ostatní úřady (Pozemkový úřad, Katastrální úřad, Obecní úřad, a další dotčené orgány státní správy.....)

Obrázek 8: Ukázka aplikace Nabídka Nemovitostí

Každé územní pracoviště PF ČR organizuje veřejnou nabídku pozemků na základě výkonným výborem PF ČR schválených termínů. Protože se jedná o několik set pozemků zveřejněných v každé nabídce, je potřeba ulehčit zařazení pozemků do nabídky. Aplikace funguje tak, že pověřený pracovník organizuje nabídku na základě kalendáře nabídek a vyvěšení na úředních deskách samosprávních úřadů a nástěnkách Pozemkových fondů.

Data se přebírají z Aplikace Katastr nemovitostí. Jedná se o kompletní data, která slouží však pouze k prohlížení. Dále se aplikace váže na program Žádosti, odkud se zpětně berou informace, na program Prodej půdy, který slouží k evidenci veškerých kupních smluv a program CRN. S programem CRN však existuje celá řada problémů jako je evidence duplicitních nemovitostí (stejná čísla historických parcel), evidence nájmu - není aktuální v modulu.

Program Nabídka nemovitostí byl vyvíjen Pozemkovým fondem České republiky v databázi MS SQL ve vývojovém prostředí MS ACCESS. Školení uživatelů prakticky

neexistuje, neřeší se systematicky a školení nových pracovníků se provádí přímo na jednotlivých územních pracovištích. Přidělování přístupů se děje přes aplikaci Údržba stanice, lze povolit editaci, nebo jen nahlížení.

13.4.2 Chybějící funkce

Chybějící funkce byly zjištěny na základě analýzy funkčnosti programů. Jedná se zejména o to, že chybí filtr nabídek bez datumového omezení a informace o pozemcích, které byly v nabídce dle § 7 a současně i v restituční nabídce. Zohlednění prodaných pozemků, možnost tisku objednávky znaleckých posudků pro obě nabídky (stejně jako v Prodeji půdy), Dále chybí informace zda je parcela zažalovaná, chybí vstupní filtr (rozbalovací menu) katastrálních území, u nových nájemních smluv nenačítá nájem, možnost uložení filtru, možnost zkopírování výsledků sdělení do parcel vzniklých z parcely, kde jsou již výsledky zadány, do seznamu nabídky § 7 pro obce – zobrazovat též obec, přehled o změně, popřípadě, nekonzistenci dat, opravy chyb na příslušném ÚP, u pronajatých pozemků dochází při převodu z CRN k nesouladu, kdy nájemní smlouva existuje, ale informace o pozemku hlásí Není pronajato (objeví se v nabídce k pronájmu) nutno ručně odstranit. Z analýzy funkčnosti programů dále vyplývají další méně závažné problémy a nedostatky jako jsou chybějící pasport (karta přehledu o kompletních transakcích na pozemku), ztrácí se data (nutnost doplnění ručně), přehled znalců ve vazbě na pozemek, u přehledu prověření § 2 chybí čísla jednací (přetahování ze staré parcely), není aktuální tabulka kódů, tisk dopisů na obce – adresa není řazena podle obce, zastaralý program, nevyhovuje obsluha i funkcionalita, nedostatečná možnost tvorby uživatelských reportů.

13.4.3 Kvalita dokumentace

Dokumentace k programu není vyhovující, existuje popis, který není aktuální. S novými verzemi dostávají uživatelé informaci o změnách. Celkový popis neexistuje. Územní pracoviště dala požadavek na aktuální HELP v aplikaci, zatím bezvýsledně. Podle informace programátora aplikace by měl být HELP v budoucnu procesně orientovaný – postup při řešení daného problému.

13.4.4 Postřehy a připomínky

Program Nabídka nemovitostí je z pohledu uživatele složitý program, ke kterému neexistuje popř. není aktuální manuál a pro nového uživatele je složité se v systému Nabídky nemovitostí orientovat. Velký problém spatřuji ve vyhledávání pozemků, které může trvat i 10 minut, a to proto, že neexistuje jednoduchý vyhledávač pozemků a nemovitosti se často musí vyhledávat složitějším způsobem. V programu existuje filtrace, avšak ta je pro laika složitá. Bylo by vhodné (v případě zachování programu) jej zjednodušit, zejména v oblasti vyhledávání pozemků a reportu.

13.5 Prodej půdy

13.5.1 Obecný popis

Prodej půdy dle zákona 95/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Tento program dle mého názoru je jeden z nejlépe zpracovaných programů na Pozemkovém fondu ČR. V aplikaci jsou řešeny objednávky znaleckých posudků, vyhodnocení žádostí, vyhlášení a administrace výzev dle §§ 6 a 7 a obchodních soutěží dle § 8, vytvoření všech typů smluv, přehledové sestavy, kontrolní sestavy. Reporty jsou plně funkční a plně odpovídající požadavkům uživatelů, např. při kontrole databází, duplicity prodejů, zápočty pohledávek, náhrady za nevydané pozemky, www, evidence přednostních práv z nájmu – omezení při prodeji pozemků. Je zde řešena i potřeba nahlížení do katastru nemovitostí.

Převod na oprávněné osoby, SHR, spol. obch. spol., druž. a vlastníky zem. půdy (§7 zákona)

Typ sml. 84 uhraz. před podpisem opr.osoba §7 odst.1 a) Smlouva 1019040863 Najít smlouvu

Klient Ústav pro strukturální politiku v z. e. Přidat klienta/y

Ident. 25319515 Ulice Zarybník 516 Město 59442 Měřín

R. stav Manžel/ka Manžel Poměr / Občanství

PFČR nežadává MF ČR, klient je opr.os

Počet klientů (na sml.) 1:1 Zástupce

Klient/i je/jsou oprávněnou osobou ☒ **Uživací vztah na poz. a jiné práva 3. osob** ☐

Poznámka SU-14914/08

Min. cena 13 850,00 Kč Kupní cena 13 850,00 Kč Počet let 0 Zápoch. z kaucí 6 925,00 Kč Novela 118/2008

Odeslání sdělení 10.12.2008 Mezí datum sml. 26.1.2009

Navrhované datum podpisu smlouvy 12.01.2009 Hod. 10,00

Sml. uzavřena Datum účinnosti sml. Mezí datum KU

Návrh na vklad Vklad práva zapsán GP

Právní účinky vkladu vznikly dnem 90/60 dnů od vkl. či od účinnosti sml. Ukončení zástavního práva

Pozemky do archivu nemovitostí Odesl. sekci majetku

Pracovník Bc. Kateřina Tichá Počet stejnopisů sml. 7 Každý kup. převzal 1 stej.

Pozemky **Předpisy a plnění** **Dodatky** **Nároky ve sml-uplatněné jiné** **Splátky 30 let (sml.)**

Id	Název KU	Obec	Skup. p.	Parcela /	Díl	Druh poz.	Výměra	Min. cena	Kupní cena	Záloha	Přidat
9564	Hraběšice	Hraběšice	Katastr. ne	18	5	0	orná půda	219	210,00 Kč	210,00 Kč	0,00
22534	Klepáčov	Sobotín	Přídělový	268	0	0	neurčeno	926	1 880,00 Kč	1 880,00 Kč	0,00
22535	Klepáčov	Sobotín	Přídělový	298	0	0	neurčeno	301	610,00 Kč	610,00 Kč	0,00
22525	Klepáčov	Sobotín	Evidence	298	103	0	neurčeno	35	70,00 Kč	70,00 Kč	0,00
22537	Klepáčov	Sobotín	Přídělový	332	0	0	neurčeno	881	1 790,00 Kč	1 790,00 Kč	0,00
22506	Klepáčov	Sobotín	Katastr. ne	349	2	0	ostatní plc	1273	1 510,00 Kč	1 510,00 Kč	0,00

Počet smluv 2354:2372 Vzor předpisů Započtení/propadnutí kaucí Vrácení/propadnutí kaucí Tisky Archivace Dlužník Kontrola Nová Smaž sml. Zavřít

Obrázek 9: Ukázka formuláře k tvorbě kupní smlouvy

Program Prodej půdy byl vyvíjen Pozemkovým fondem České republiky v databázi MS SQL ve vývojovém prostředí MS ACCESS. Školení uživatelů prakticky neexistuje, neřeší se systematicky a školení nových pracovníků se provádí přímo na jednotlivých územních pracovištích. Přidělování přístupů se děje přes aplikaci Údržba stanice, lze povolit editaci, nebo jen nahlížení.

13.5.2 Chybějící funkce

Chybějící funkce byly zjištěny na základě analýzy funkčnosti programů. Chybí zobrazení tabulkovým výpisem a nemožnost filtrů, komplikovaný přístup k PSČ, tisk dopisů přímo z aplikace s vazbou na klienta či smlouvu; výpočet pro kontrolu přednostního práva, absence modifikace filtrů při vyhledávání. Chybí tvorba splátkového režimu při tvorbě dodatků ke kupní smlouvě při částečné úhradě kupní ceny. Při opakovaném nevyužití předkupního práva nemožnost zápisu dalších údajů. Možnost ukládání opravených smluv /verzování/. Mezi méně závažné závady můžeme zahrnout přenos nároku oprávněné osoby z programu restituce do smluv, vložení informace o existující nájemní smlouvě k danému pozemku do textu kupní smlouvy (propojení mezi Registrem a

Prodejem půdy), vazby na typ nájemní smlouvy (určitá doba, neurčitá), při využití předkupního práva umožnit automatický výpočet zbytku neuhrazené kupní ceny. Je potřeba zavést agendu zemřelí (vyskytují se mezi dlužníky, kde se jim automaticky generuje výzva k zaplacení dluhu (nutno zavést dědice). Problém vidím i v oblasti agendy dodatků ke smlouvám (zpracovávají se hlavně ručně). Na nadbytečnost programu CRN ukazuje i fakt, že neexistuje provázanost s CRN, zejména nedokonalá provázanost při zápisech Geometrických plánů při dělení parcel.

13.5.3 Kvalita dokumentace

Stejně jako u předcházejících aplikací dokumentace programu není vyhovující, existuje popis, který není aktuální. Aktualizace veškerých změn je řešena pomocí HELPu a informačních oken při zapnutí programu a při každé sebemenší změně v programu.

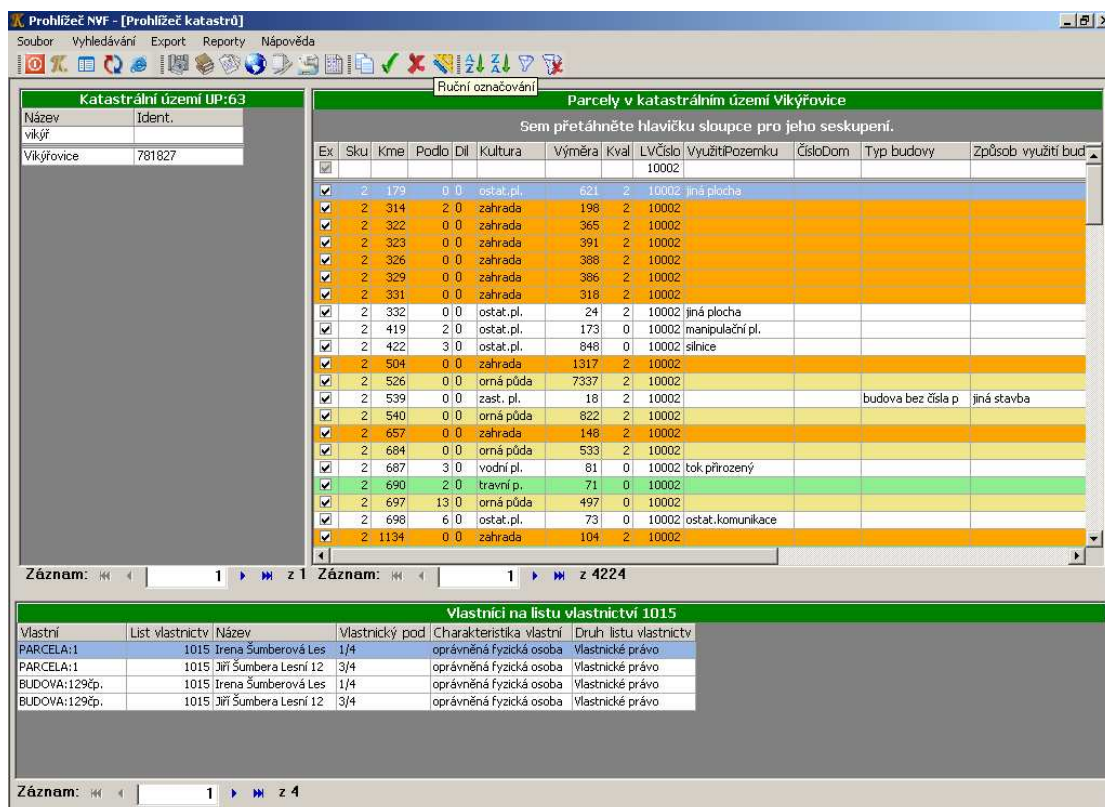
13.5.4 Postřehy a připomínky

Program Prodej půdy je z pohledu uživatele velice dobře zpracován. Dle mého názoru je po grafické stránce velice přehledný, srozumitelný. Aktualizace programu jsou prováděny v závislosti na změnách v legislativě nebo metodických pokynů Pozemkového fondu ČR. Komunikace s programátorem této aplikace je na vysoké úrovni, připomínky ze strany uživatelů jsou řešeny neprodleně a ze strany programátora je patrný zájem o operativní řešení problémů. Informace o provedených aktualizacích jsou zobrazovány ihned po spuštění programu, jsou přehledné a lze se v průběhu práce s programem vrátit k historii aktualizací. Celkově bych tento program nijak neměnila, naopak bych doporučila odboru informatiky se při vývoji nových programů držet konceptu programu Prodej půdy.

13.6 Katastr nemovitostí

13.6.1 Obecný popis

Program slouží k prohlížení dat katastru nemovitostí. Reporty lze tvořit podle katastrálních území, osob, vlastnictví, omezení vlastnického práva. Data jsou zastaralá jeden měsíc, avšak do poloviny roku 2008 jsme pracovali s daty starými 3 měsíce.



Obrázek 10: Ukázka aplikace Katastr nemovitostí

Program Katastr nemovitostí byl vyvíjen Pozemkovým fondem ČR v databázi MS SQL ve vývojovém prostředí MS ACCESS. Školení uživatelů neexistuje, neřeší se systematicky a školení nových pracovníků se provádí přímo na jednotlivých územních pracovištích. Přidělování přístupů se děje přes aplikaci Údržba stanice, přístup k programu mají všichni zaměstnanci.

13.6.2 Chybějící funkce

Chybějící funkce byly zjištěny na základě analýzy funkčnosti programů. Mezi tyto funkce patří mnohdy nepoužitelné reporty a výstupy, na výpisu z listu vlastnictví se téměř nikdy nezobrazují nabývací tituly. Tyto výpisy jsou rozsáhlé, a to zbytečně na mnoho stránek. Individuální nastavení reportů uživatelem se neukládá a musí se znovu nastavit po každém spuštění programu. Program je složitý a pomalý. Nelze získat výstup podle výměr. Absence možnosti nahlížení do starších dat KN.

13.6.3 Kvalita dokumentace

Stejně jako u předcházejících aplikací dokumentace programu je nevyhovující, neexistuje popis. Aktualizace veškerých změn je řešena pomocí HELPu a informačních oken při zapnutí programu a při každé sebemenší změně v programu.

13.6.4 Postřehy a připomínky

Program Katastr nemovitostí je z pohledu uživatele klasický program, který se svou podobou a výstupy z programu shoduje s oficiálními výstupy ČÚZK, Katastrálních úřadů. Problémem je aktuálnost dat, o které jsem se již zmiňovala v kapitole 11.1. V programu jsou složitě nastaveny reporty. Jejich složitost vidím v tom, že je několik variant reportů, ale vždy nastavení reportu platí pouze pro jedno spuštění programu. Po opětovném spuštění programu je potřeba reporty znovu nastavit. Bylo by vhodné zaměřit se na zjednodušení reportů, které by bylo možné definovat v osobním nastavení programu a zajistit uložení i po ukončení aplikace.

Pro získávání dat existuje i možnost dálkového přístupu k údajům katastru nemovitostí. Jedná se o placenou službu, která umožňuje registrovaným uživatelům on-line přístup k údajům katastru nemovitostí. Přístup k údajům je umožněn prostřednictvím webové aplikace. Zájemci o tuto službu se s ní mohou seznámit bezplatně, prostřednictvím funkční ukázky na zkoušku. Pro práci se skutečnou databází KN je třeba registrace a přidělení přístupových kódů. Nejsm si však zcela jistá, že technické požadavky odpovídají potřebám pro zavedení této služby zaměstnancům PF ČR. [11]

ČÚZK dále poskytuje bezplatný přístup k grafickým datům katastru nemovitostí prostřednictvím WMS podle standardu Open Geospatial Consortium. [11]

13.7 Restituce

13.7.1 Obecný popis

Program Restituce umožňuje a usnadňuje práci v oblasti evidence oprávněných osob, evidence všech nároků, plnění a zůstatků oprávněných osob, vytvoření smluv o převodu pozemků, přehledové sestavy a inventarizační protokoly. Dále je vytvořen pro práci s evidencí vydávání náhrad za restituce a vrácení pozemků v restituci. Evidují se zde

postoupené pohledávky, kdy oprávněné osoby prodávají svoje pohledávky. Je řešena i problematika zděděná po Ministerstvu financí, zejména řešení směnek. Tento program by měl mít vazbu na Nabídku nemovitostí, kde je potřeba evidovat pozemky na smlouvě a Prodej půdy, kdy se jedná o plnění restitucí v kupních smlouvách.

Restituce [verze 3.48]

Menu SMLOUVY o převodu nemovitostí Sestavy Archivace (Krycí listy) Nastavení

Výběr oprávněné osoby / nová oprávněná osoba Přehled oprávněných osob PF ÚP: 63 Šumperk

Podle jména Podle ICO

AGRITEC, výzkum, šlechtění a služby, s. r. o Bydliště Zemědělská 2520/16 Šumperk 78701

48392952

Editace doplňujících údajů Vyřadit ze seznamu oprávn. osob

Kontrola Stát Dat. narozemní

Finanč. dorovnání

§ 11 Nárok na pozemky z rozhodnutí PÚ (§11, §17)			§ 17 (pozemky) Přehled všech rozhodnutí PÚ		
	Kč	m2		Kč	m2
Vlastní nároky	0,00 Kč	0	Vlastní nároky	0,00 Kč	0
Postoupené nároky	758 006,00 Kč	67 887	Postoupené nároky	71 456,00 Kč	0
§ 11 - nárok celkem	758 006,00 Kč	67 887	§ 17, odstavec 3 celkem	71 456,00 Kč	0
Plnění § 11 :	758 006,00 Kč	84 460	Plnění § 17, odstavec 3	71 456,00 Kč	2 313
Zůstatek § 11	0,00 Kč	0,00 Kč	Zůstatek § 17	0,00 Kč	0,00 Kč

§ 18a, § 14a, § 20, § 6 zak. 243/92			§ 17 - povinná osoba jiná než PF	
	Kč			Kč
Vlastní nároky	0,00 Kč	Ostatní	0,00 Kč	
Postoupené nároky	0,00 Kč			
Nárok § 18 :	0,00 Kč	0,00 Kč	§ 17 - povinná osoba jiná než PF :	0,00 Kč
Plnění § 18 :			Plnění § 17 :	0,00 Kč
Celkem nárok (bez přepočtu) :	0,00 Kč		Zůstatek § 17 - povin. osoba jiná než PF	0,00 Kč
Zůstatek pro jiný způsob vypořádání	0,00 Kč			
Zůstatek pro finanční vypořádání	0,00 Kč			

Věcné krytí nároků vzniklých na jiných ÚP Zápočty nároků vzniklých na jiných ÚP Nestandard. plnění nároků spravovaných jinými ÚP Přepočítat

Obrázek 11: Ukázka obrazovky programu Restituce

Program Restituce byl vyvíjen Pozemkovým fondem České republiky v databázi MS SQL ve vývojovém prostředí MS ACCESS. Školení uživatelů prakticky neexistuje, neřeší se systematicky a školení nových pracovníků se provádí přímo na jednotlivých územních pracovištích. Přidělování přístupů se děje přes aplikaci Údržba stanice, lze povolit editaci nebo jen nahlížení.

13.7.2 Chybějící funkce

Chybějící funkce byly zjištěny na základě analýzy funkčnosti programů. Chybí v programu řešení potvrzování restitučních nároků pro plnění na cizím územním pracovišti,

generování agendy související s nabídkou restitučních nároků, přenos datové struktury oprávněné osoby z jednoho územního pracoviště na druhé, tak aby bylo možné data použít při tvorbě smlouvy. Závažný problém vidím i v přerušení rozpracované smlouvy, které se musejí dokončit a není možné je přerušit a posléze pokračovat. Vkládání některých údajů omezuje rychlost provozu a obsluhu. Avšak nejzávažnější problém vidím v tom, že lze jakákoliv data přepsat bez předchozího upozornění, což zkresluje evidenci oprávněných osob a zejména pak jejich výši nevypořádaných restitučních nároků.

13.7.3 Kvalita dokumentace

Dokumentace je opět nevyhovující, existuje pouze popis, který není aktuální. Aktualizace veškerých změn je řešena pomocí HELPu a informačních oken při zapnutí programu a při každé sebemenší změně v programu.

13.7.4 Postřehy a připomínky

Program Restituce byl jedním z posledních programů na PF ČR. Byl vytvořen v době, kdy z větší části byly restituční nároky vypořádány. Prošel rozsáhlým vývojem, odstranily se nedostatky. Pro uživatele je program nepřehledný, zejména volba prohlížení smluv. K tomu, aby uživatel při vyhotovování převodní smlouvy mohl zjistit další údaje, netýkající se přímo zpracovávané smlouvy, ale potřebných pro tuto smlouvu, je nutné opustit okno aplikace smlouvy a přepínat se na požadované údaje. Výstupy nejsou silnou stránkou programu, v mnoha případech nejsou přehledné. U reportů - zejména k inventarizaci - by bylo vhodné změnit typ písma.

13.8 Registr

13.8.1 Obecný popis

Programový prostředek Registr slouží k evidenci smluv, vztahujících se k nemovitostem, zejména k vytváření a evidenci smluv, evidenci plnění, vytváření a evidenci dodatků, reportům a kontrolám. Hlavní části je evidence nájemních smluv – evidence pronájmu pozemků, budov, staveb, nebytových prostor, rybníků, bytů, reklamních poutačů na pozemcích. Evidují se veškeré smlouvy včetně historie, tzn. jak se smlouva vyvíjí, dále odklady splátek, změny názvů, bydliště, dodatky smluv, vypořádání, archiv, soudní spory.

ÚP 63 Nájemní smlouvy

Otevřít Tisky Ostatní Tisky přehledy Inventurní seznamy ToolBar Soutisky vzorů smluv Metodické pokyny Dopisy SSN k metodickým pokynům Příkazy VV PF ČR Výměry MF

N Smlouvy podle výměry [Ná politiku v zemědělství a s. 12610456]

Údaje o klientovi Ovládací prvky Podnájemci Údaje o smlouvě Inventury

Jméno: Ústav pro strukturální politiku v RČJČ: 25319515 Celková výměra: 274760
 Adresa: Zarybník 516 Výše nájm: 6 148,00 Kč
 Měřin: Počet klientů: 1 Počet dodatků: 11
 59442 Dlužník Zde vyberte typ smlouvy: nájem pozemků pro zemědělské účely

Poznámka: Ing. Gabriel Večeřa - předseda představenstva

Plnění Předpisy Nemovitosti Dodatky Katastry Průměrné ceny SPI Metody Výpočet dodatku Bartoňov

ID	mapa?	poset	parcela	st	PR	usu	LV	hodnota	Výměra	Číslo	Prům. výd.	Prům. Plo	Katastr	HRDP	Katastr	Nájem Kč
277		KN	19	5	0	2	2	216	10 700,00	219	1	100	(Prázdné)		Hraběčice	2,34 Kč
277		KN	125	0	0	2	14	10002	10 700,00	616	1	100	(Prázdné)		Hraběčice	6,59 Kč
290		GP	226	0	0	7	0	10002	10 700,00	2310	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Hraběčice	31,13 Kč
278		KN	326	1	0	2	14	10002	10 700,00	1621	1	100	(Prázdné)		Hraběčice	17,34 Kč
278		KN	373	1	0	2	14	10002	10 700,00	514	1	100	(Prázdné)		Hraběčice	5,50 Kč
290		GP	382	0	0	7	0	10002	10 700,00	699	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Hraběčice	7,47 Kč
290		GP	383	0	0	7	0	10002	10 700,00	24522	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Hraběčice	262,38 Kč
278		KN	37	3	0	2	7	10002	7 600,00	840	1	100	(Prázdné)		Krásné u Šu	6,41 Kč
278		KN	37	4	0	2	7	10002	7 600,00	192	1	100	(Prázdné)		Krásné u Šumper	1,46 Kč
278		KN	37	5	0	2	7	10002	7 600,00	65	1	100	(Prázdné)		Krásné u Šumper	0,49 Kč
297		KN	351	1	0	2	7	10002	7 600,00	4650	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Krásné u Šu	35,34 Kč
298		KN	574	2	0	2	7	10002	20 700,00	30	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Marškov	1,86 Kč
278		KN	42	6	0	2	14	10002	11 900,00	183	1	100	(Prázdné)		Klepšov	2,18 Kč
292		GP (KN 94/1 E.)	94	0	0	7	0	10002	11 900,00	4874	1	100	(Prázdné)	1.11.2004	Klepšov	58,00 Kč
297		GP	332	0	0	7	0	134	11 900,00	881	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Klepšov	10,40 Kč
278		KN	347	3	0	2	14	10002	11 900,00	773	1	100	(Prázdné)		Klepšov	3,20 Kč
278		KN	359	3	0	2	14	10002	11 900,00	86	1	100	(Prázdné)		Klepšov	1,14 Kč
288		GP	370	1	0	7	0	10002	11 900,00	2039	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Klepšov	24,26 Kč
290		KN	442	1	0	2	7	10002	11 900,00	1262	1	100	(Prázdné)		Klepšov	15,02 Kč
290		KN	443	0	0	2	7	10002	11 900,00	306	1	100	(Prázdné)		Klepšov	3,64 Kč
290		KN	531	2	0	2	7	10002	11 900,00	2041	1	100	(Prázdné)		Klepšov	24,29 Kč
292		JKÚ (KN 377/5 E.)	1329	0	0	9	0	134	11 900,00	97	1	100	(Prázdné)	1.11.2004	Klepšov	1,15 Kč
290		KN	89	2	0	2	14	10002	9 100,00	173	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	1,57 Kč
278		KN	90	0	0	2	14	10002	9 100,00	505	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	4,60 Kč
292		JKÚ (KN 127/1 E.)	127	101	0	3	0	10002	9 100,00	5642	1	100	(Prázdné)	1.11.2004	Rudolice u S	51,34 Kč
278		KN	127	3	0	2	7	10002	9 100,00	2444	1	100	(Prázdné)	1.11.2004	Rudolice u S	22,24 Kč
278		KN	127	5	0	2	7	10002	9 100,00	754	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	6,86 Kč
290		KN st.	131	4	0	1	13	10002	1 000 000	1881	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Rudolice u S	1 881,00 Kč
290		KN	220	0	0	2	5	10002	9 100,00	2236	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	20,89 Kč
278		KN	230	1	0	2	7	10002	9 100,00	889	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	8,09 Kč
278		KN	232	0	0	2	7	10002	9 100,00	748	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	6,81 Kč
290		KN	531	0	0	2	14	10002	9 100,00	1035	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	9,42 Kč
282		GP	593	0	0	7	0	10002	9 100,00	2521	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Rudolice u S	22,34 Kč
290		KN	612	0	0	2	14	111	9 100,00	364	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	5,13 Kč
278		KN	642	1	0	2	7	10002	9 100,00	1240	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	11,28 Kč
278		KN	725	2	0	2	7	111	9 100,00	2536	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	23,08 Kč
290		KN	775	1	0	2	7	10002	9 100,00	276	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	2,51 Kč
290		KN část	918	1	0	2	5	10002	9 100,00	1032	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	9,29 Kč
290		KN	954	0	0	2	14	10002	9 100,00	191	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Rudolice u S	1,73 Kč
290		KN	955	0	0	2	11	10002	9 100,00	86	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Rudolice u S	0,78 Kč
290		KN	1039	0	0	2	14	10002	9 100,00	295	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	2,68 Kč
290		KN	1042	0	0	2	14	10002	9 100,00	936	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	8,52 Kč
288		KN	1070	0	0	2	14	10002	9 100,00	1292	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	11,76 Kč
288		KN	1072	2	0	2	14	10002	9 100,00	2706	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	24,62 Kč
290		KN	1072	1	0	2	14	10002	9 100,00	97	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	0,88 Kč
282		KN	1087	1	0	2	14	10002	9 100,00	4510	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	41,04 Kč
290		KN	1089	0	0	2	14	10002	9 100,00	2147	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	19,54 Kč
282		KN	1099	0	0	2	14	10002	9 100,00	97	1	100	(Prázdné)		Rudolice u S	0,88 Kč
290		GP	1105	1	0	7	0	10002	9 100,00	828	1	100	(Prázdné)	1.10.2007	Rudolice u S	7,53 Kč

Počet záznamů: 0 Zapnutí filtr: Smlouvy typu N

Obrázek 12: Ukázka z programu Registr

Program Registr byl vyvíjen PF ČR v databázi MS SQL ve vývojovém prostředí MS ACCESS. Školení uživatelů neexistuje, neřeší se systematicky a školení nových pracovníků se provádí přímo na jednotlivých územních pracovištích. Přidělování přístupů se děje přes aplikaci Údržba stanice, lze povolit editaci nebo jen nahlížení.

13.8.2 Chybějící funkce

Chybějící funkce byly zjištěny na základě analýzy funkčnosti programů. Neřešené výpočty dodatků nájemních smluv v přestupném roce, není vyřešeno vytváření šablon a tisk smluv, neexistuje přenos údajů o věcných břemenech, spoluvlastnických podílech a

převody na státní organizace, včetně tisku smluv, nedořešen výpočet doby nájemního vztahu u pozemků s vazbou jejich nabytí Pozemkovým fondem, neexistuje automatický výpočet 70% přednosti z titulu nájmu u kupních smluv, výpočty se musí provádět ručně. Dále se setkáváme s chybnými údaji v reportu počtu aktivních smluv, existuje datová nekonzistence mezi CRN, Nabídky nemovitostí a Katastr (např. rozdílné výměry). Slabým článkem je, že systém přiřazuje automaticky variabilní symbol poslední smlouvy, bez ohledu s jakou smlouvou se aktuálně pracuje a program má pouze registrační charakter (chybí historie).

Mezi další méně závažné chyby patří chybějící historie, kdy byl pozemek pronajat určitému subjektu, tisk uživatelsky definovaných sestav, automatická kontrola smluv – s katastrem NVF a prodejem půdy, je nutná kontrola ukládání údajů (nespolehlivé), mnoho informací na jedné obrazovce a při administraci (vypuštění pozemku ze smlouvy) nedojde k okamžitému přepočtu v celkové výměře, nýbrž po překliknutí na jinou smlouvu a totéž u změny údajů v Klientovi.

13.8.3 Kvalita dokumentace

Stejně jako u předcházejících aplikací dokumentace programu není vyhovující, neexistuje popis. Aktualizace veškerých změn je řešena pomocí HELPu a informačních oken při zapnutí programu a při každé sebemenší změně v programu.

13.8.4 Postřehy a připomínky

Tento program byl jedním z prvních programů na Pozemkovém fondu ČR. Prošel rozsáhlým vývojem, byly odstraněny nedostatky. Je však potřeba vyřešit přepočet alikvotní části nájmu u minimálního ročního nájemného, což činí 100,00 Kč/rok. Tento přepočet se doposud provádí ručně. Reporty a tisky smluv jsou na dobré úrovni. Aktualizace programu se dějí neprodleně na základě požadavku vyplývajících opět ze změny zákona a metodických pokynů PF ČR. Novému pracovníkovi (uživateli) programu se může jevit zbytečně složitý. Rovněž by bylo vhodné zajistit aktuálnost návodu k použití programu.

13.9 Závěr

Z této kapitoly vyplývá, že za dobu činnosti Pozemkového fondu ČR byly vytvořeny programy na základě požadavků odborných sekcí. Za prioritní úlohu u všech programových prostředků považují ve vypracování aktuálních dokumentací a návodů k programům, bez kterých se současní a zejména pak noví uživatelé neobejdou. Návodů k obsluze je potřeba aktualizovat současně s aktualizací programů. Rovněž by mělo automaticky docházet k proškolení nových pracovníků.

Dle mého názoru je na vysoké úrovni program Prodej půdy a domnívám se, že v budoucnu by se měl vývoj jak dalších, tak i vývoj nových programů „učit“ od programu Prodej půdy.

Rovněž chybí role analytiků a návrhářů, to znamená lidí, kteří jsou schopni naslouchat uživatelům a jejich požadavkům a očekávání. Aktualizace programů jsou potřeba nejen z hlediska změny zákona a metodiky, ale měly by vyplývat z požadavků uživatelů. K tomu je sice určena aplikace Incidenty, ale z praxe je patrné, že požadavky uživatelů nejsou ve většině případů brány v potaz.

14 Závěry a doporučení změn v IS/IT PF ČR

Na základě analýzy funkčnosti programů a jako zaměstnanec – uživatel informačního systému PF ČR jsem se za dobu pracovního poměru přesvědčila, že celý informační systém je řešen nesystematicky. Všechny programové prostředky byly vyvíjeny samovolně podle potřeb vyplývajících z konkrétní doby a konkrétního úkolu. Vývoj systému byl závislý na změnách a úpravách zákonů, se kterými se zaměstnanci PF ČR každodenně setkávají. Rozvoj systému jako celku začal až v posledních letech s příchodem Ing. Pechra do funkce vedoucího odboru informatiky.

14.1 Postavení odboru informatiky

Domnívám se, že zásadní chybou je postavení odboru informatiky na úrovni všech ostatních odborných sekcí, jak vyplývá z organizační struktury PF ČR. Odbor informatiky by měl být řešen samostatně, nad úrovní těchto sekcí. Zásadním problémem je dle mého názoru i malý počet pracovníků na odboru informatiky, kdy na jednoho informatika připadá správa cca tří programových prostředků. Vzhledem k tomu, že je potřeba neustále aktualizovat tyto programy, není zcela možné se do problému plně zhloubat a aktualizace řeší jen nezbytně nutné části metodických pokynů, popř. novely zákonů. Tím je pak dosaženo toho, že uživatelé jsou zmatení, nervózní a zcela oprávněně si stěžují u nadřízených, že nejsou schopni plně vyhovět potřebám zákazníků, klientů Pozemkového fondu ČR.

Vznik tohoto problému vidím ve dvou zásadních rovinách.

První rovinou jsou finanční prostředky investované do rozvoje informačního systému PF ČR a programových prostředků. Odborníci na informatiku nejsou dobře zaplacení, tudíž zájem o zaměstnání na odboru informatiky není velký. Každá odborná sekce má výkonným výborem schválený počet zaměstnanců, tudíž ani nelze rozšířit počet zaměstnanců na odboru informatiky.

Druhým problémem je opět vážnoucí komunikace mezi programátorem a zadavatelem požadavků z jiné odborné sekce. Programátor je odborník na informatiku, zadavatel požadavku je zase odborníkem na příslušnou odbornou činnost vyplývající ze

zákona o Pozemkovém fondu. V tomto případě by bylo vhodné rovněž využít rolí analytiků a návrhářů, to znamená lidí, kteří rozumí věcné stránce a z části informačnímu systému. Navíc pracovníci ostatních odborných sekcí nemají čas pro detailní zpracování svého požadavku a nejsou tudíž schopni ani detailně vysvětlit programátorovi souvislosti s ostatními funkcemi na sobě závislými. V této části by bylo dobré se zamyslet nad tím, jak z tohoto začarovaného kruhu ven. Myslím si, že řešením by bylo určit koordinátora, který by měl čas detailně zpracovat požadavek, zamyslet se nad případnými konflikty v již zpracovaném programu a hlavně by měl mít chuť komunikovat s těmito dvěma stranami. Nevýhodou tohoto návrhu je však opět finanční stránka. Je potřeba totiž vyčlenit minimálně zaměstnance z každé odborné sekce. V této situaci jsem pouze zaměstnancem územního pracoviště, ale vyzorovala jsem, že mezi jednotlivými sekcemi panuje jakási rivalita.

14.2 Přihlášení k programům a spojení programů

Nad celkovým informačním systémem se dá zauvažovat hlavně z pohledu uživatele tohoto systému. Vstup k práci veškerých programových prostředků se děje přes aplikaci Údržba, kterou jsem popsala v kapitole 13.1. Je třeba si položit otázku proč tato aplikace byla vyvinuta. Myslím si, že současný stav této aplikace není účelný. Při spuštění této aplikace se každý pracovník přihlašoval pomocí jména a hesla do této aplikace. Teprve po zadání platného jména a hesla mu byl umožněn přístup k příslušným programům. V současné době aplikace funguje bez přihlášení. Každý pracovník se od prvopočátku informačního systému PF ČR přihlašuje do domény PF ČR a tím pádem do celé sítě i k programům svým uživatelským jménem a heslem. Po přihlášení do domény lze již sledovat veškeré činnosti a kroky, které pracovník při své činnosti pro PF ČR vykoná. Proč tedy aplikace údržba? Napadají mě dvě otázky: Je to z důvodu, abychom měli programy pohromadě? Nebo snad proto, že „někdo“ chce ukázat svou potřebnost a nápaditost? Vždyť přeci zrušením jedné méně potřebné aplikace se ušetří finanční prostředky a lidský potenciál se dá uplatnit při vývoji potřebnějšího programového prostředku.

Bylo by dobré se zamyslet i nad množstvím programů, které my uživatelé jsme povinni akceptovat a se kterými musíme pracovat. Vždyť se stačí zamyslet nad programy jako je Centrální registr nemovitostí a Nabídkou nemovitostí. Tyto programy jsou téměř

totožné. Jejich funkce jsou si velice podobné. Bylo by vhodné se zamyslet nad aktualizací těchto programů a spojením do jednoho. Vždyť v roce 2005 byla vize zrušit Nabídku nemovitostí a pracovat pouze v programu Centrální registr nemovitostí. Vyřešilo by to spoustu problémů při zpracovávání pozemků k převodům, pronájům a nebo pouze při lustraci. Uživatelé by nemuseli přeskakovat z jednoho programu do druhého, kontrolovat téměř totožné údaje jestli opravdu odpovídají a jejich práce by byla efektivnější.

Rovněž nevidím smysl řešit prodej pozemků, vydávání pozemků v rámci restitučních náhrad, pronájem pozemků a věcná břemena v jednotlivých programech. I tady jako velké zjednodušení bych viděla vytvořit, popř. sloučit a upravit stávající programy do jednoho. Tato situace nejspíš vznikla z požadavků jednotlivých sekcí – sekce restitucí (program restituce), sekce privatizace (program prodej půdy), sekce správy nemovitostí (program registr a věcná břemena). Proto bych doporučila managementu – výkonnému výboru - zvážit možnost sloučení zmiňovaných programů. Věřím, že spoustě uživatelů by se ulevilo a neměli by obavy z neustále navyšujících se aktualizací jednotlivých programů.

14.3 Změna od základu

Vzhledem k tomu, že veškeré programové prostředky byly vytvářeny pouze zaměstnanci Pozemkového fondu ČR bez žádné předem stanovené koncepce, bylo by vhodné se zaměřit na změnu informačního systému od základu. Jelikož pracovníci odboru informatiky jsou ovlivněni stávajícími programovými prostředky, bylo by vhodné zadat požadavky na informační systém odborné externí firmě. Samozřejmě s touto firmou by měl komunikovat schopný manager pro informatiku, který by měl vytvořený odborný tým složený jednak se zaměstnanců odborných sekcí a jednak ze zaměstnanců odboru informatiky. Bylo by dobré, aby příslušná externí firma nebyla seznámena se stávajícím informačním systémem, ale na druhou stranu by měly být specifikovány chyby, které již nelze v novém informačním systému akceptovat a do budoucna se jich vyvarovat.

Pro výběr organizace je však potřeba dodržet zákonem stanovený postup veřejného výběrového řízení. Rozhodujícím faktorem by však neměla být pouze cena, ale i kvalita, doba dodání a důvěryhodnost zpracovatelské firmy.

Jsem si zcela vědoma, že na tuto práci a konzultace by měli být vyčleněni stávající zaměstnanci, pracovníci odborných sekcí, kterým by bylo potřeba upravit pracovní náplně tak, že by na částečný úvazek spolupracovali na zavedení systému. Po té by se plně věnovali původní práci.

14.4 Pracovní činnosti mezi jednotlivými územními pracovišti

Následující popsané potřeby zaměstnanců jednotlivých územních pracovišť, ale i zaměstnanců ústředí vyplynuly z let mé praxe na Pozemkovém fondu ČR. Jedná se zejména o chybějící funkce programových prostředků, které vedou k propojenosti dat mezi jednotlivými územními pracovišti a ústředím. Níže popisované návrhy jsou věcmi procesními.

14.4.1 Databáze restituentů

Při vydávání pozemků oprávněným osobám podle zákona č. 229/1991 Sb., o půdě je zcela nevyhnutelné vést databázi těchto osob. Každé územní pracoviště vede databázi v programu Restituce seznam oprávněných osob a veškerých informací o jejich restitučních nárocích pouze pro své spravované území, nevdaných pozemků z katastrálních územích v kompetenci územního pracoviště. Pro prestiž PF ČR, pro zjednodušení vydávání náhradních pozemků a pro zjednodušení nebo zcela odstranění potvrzování a převodu restitučních nároků by bylo vhodné zamyslet se nad otázkou jakým způsobem programově vyřešit převody a blokace těchto restitučních nároků.

Bylo by potřeba sloučit data ze všech územních pracovišť do jedné databáze. V té pak rozlišovat konkrétního správce nároku. Kterýkoli pracovník by měl možnost nahlédnout a vygenerovat z databáze informace o konkrétní oprávněné osobě, které by nadále zpracoval v příslušném typu smlouvy. Problém však vidím v poskytnutí písemných listin vážících se ke konkrétnímu restituentovi. Tento požadavek pro poskytnutí listin by vzešel ze vzdálené blokace a požadavku zaslání listin automaticky konkrétnímu pracovníkovi spravujícímu územnímu pracovišti. Druhou variantou by byla změna metodiky a spisového řádu PF ČR, a to tak, že listiny k restitučnímu nároku by byly založeny pouze u správce nároku a nebylo by třeba mít kopie ve spise klienta u příslušné

kupní nebo převodní smlouvy. Tato varianta se mi zdá vhodná, a to z důvodu ušetření finančních prostředků na poštovné, administrativní pomůcky a práci více lidí.

Problém však spatřuji ve zneužití osobních údajů restituentů, a to zejména ve výši doposud nevypořádaných restitučních nároků, které by mohly vést až ke kriminalitě a porušování zákona č. 106/1999 Sb., zákon o ochraně osobních údajů. V současné situaci i toto je vyřešeno, a to tak, že přístup k restitučním informacím na jednotlivých pracovištích mají pouze někteří ze zaměstnanců.

14.4.2 Přednostní práva

Při prodeji státní půdy podle § 7 zákona č. 95/1999Sb., ve znění pozdějších předpisů může kupující uplatnit přednostní právo z titulu dlouhodobého nájmu pozemků. Toto předkupní právo může uplatnit v rámci jedné veřejné nabídky dle §7 z. č. 95/1999 Sb. a v rámci celé České republiky. Sledování požadavků a splnění podmínek při uplatnění přednostního práva je problematické ze dvou důvodů.

Prvním problémem je kontrola uplatněné přednostní výměry. Žadatel může uplatnit přednostní právo max. na 70% pozemků pronajatých min. 36 měsíců, uveřejněných ve veřejné nabídce pozemků dle §7 z. č. 95/1999 Sb.. Při zadávání žádostí žadatele do systému PF ČR se zároveň zadává i požadavek na uplatnění přednostního práva ke konkrétním pozemkům. Avšak žádosti jsou evidovány pro každé příslušné pracoviště samostatně. Tím pádem nelze umožnit kontrolu ostatním zaměstnancům cizích pracovišť na případné překročení přednostního práva. Bylo by vhodné tuto situaci zapracovat do systému, který by musel být neustále aktuální. Informace o požadavku na uplatnění přednostního práva by se aktualizovaly ihned po zadání do systému na kterékoliv pracovní stanici v celém informačním systému PF ČR.

Druhý problém vyvstává ze zákona a spočívá v tom, že kupující může přednostně získat max. 500 ha v celé České republice. V programu Prodej půdy sice existuje kontrola této výměry, avšak data opět nejsou aktuální. Jedná se o data cca jeden týden stará. V současné době, kdy se spousta zemědělsky hospodařících společností blíží k využití přednostního práva v plné výši, je riziko překročení této výměry a tím porušení zákona vysoké. Aby se tomuto předešlo, viděla bych jako možnost rozšíření programu Prodej půdy o nepřetržitě aktualizace obdobně jako u zadávání žádostí do systému, a to ve dvou

variantách. Jednak by ihned po zadání do systému návrhu kupní smlouvy byla přednostní výměra započítána do rozpracovaných smluv a ve druhém kroku, ihned po uzavření smlouvy, by se aktualizovala data pro uzavřené smlouvy.

Aktuálnost dat by se vyřešila přes online spojení s ústředím, kde by veškeré tyto informace byly uchovávány na zvláštním serveru. K tomu je však zapotřebí vhodné technické zázemí, které jsem popsala v předcházejících kapitolách.

15 Informační systém v terénu

Zaměstnanci územních pracovišť mají k dispozici notebooky. Na notebooku se lze připojit rovněž do domény PF ČR pod uživatelským jménem a heslem příslušného pracovníka. I když notebooky byly přiděleny zejména vedoucím pracovníkům, jejich využitelnost vidím především v pomoci při lustraci pozemků v terénu. Důvodem je potřeba být při práci v terénu mobilní a přitom zůstat v kontaktu s výpočetním výkonem a informačními zdroji v zázemí.

Tuto potřebu lze charakterizovat jako potřebu informační technologie, která je určená pro zpracování prostorových dat využívající bezdrátových komunikačních prostředků k přenosu dat mezi mobilními klienty a řídicím centrem.

Mobilní geoinformační technologie jsou moderním prostředkem nahrazujícím papírovou mapu v terénu, výhodou je dostupnost všech informací a funkcí GIS. Pro pracovníky PF ČR je zejména velice výhodné připojení na GIS společnosti Gekon spol. s r. o., kde lze využívat veškerých funkcí této aplikace, zejména pak lepší orientace v terénu, lze měřit vzdálenosti jednotlivých bodů a tím i lepší orientace v terénu. Další výhodou je možnost okamžitého zjištění vlastníka pozemků z programu Katastr nemovitostí. Tuto novinku v informačním systému PF ČR by jistě rádi uvítali nejen vedoucí pracovníci, ale i odborní referenti pohybující se v terénu při místních šetřeních a při jednáních s dalšími osobami. Některé požadavky vyplynou totiž přímo na místě samém.

15.1 Integrace mobilních geoinformačních technologií

15.1.1 Periodické připojování mobilního terminálu k centrální databázi

Periodické připojování mobilního terminálu k centrální databázi je nejlevnější variantou, ale nemáme k dispozici zcela aktuální data a nemáme možnost je v terénu získat. Máme k dispozici jen funkce implementované v mobilním zařízení. Ale i v tomto případě by toto řešení bylo pro potřeby zaměstnanců PF ČR bylo velkým přínosem.

15.1.2 Dávkové přenosy dat

Pro dávkové přenosy dat, a to buď v jednom nebo obou směrech s využitím bezdrátových komunikačních technologií, potřebujeme komunikační techniku. V tomto případě již však máme možnost přístupu k aktuálnějším datům. Při připojení se synchronizují databáze. Využití on-line analýz na výkonných počítačích v zázemí je ale problematické.

15.1.3 Nepřetržité on-line spojení

Nepřetržité on-line spojení se zázemím a s dalšími klienty přináší možnost práce s centrální databází v reálném čase. Výhodou je, že pokud lidé v terénu data aktualizují, jsou všechna data stále aktuální a dostupná pro ostatní klienty.

Pro potřeby Pozemkového fondu ČR je zcela dostačující varianta č. 1, a to periodické připojování mobilního terminálu k centrální databázi. Jednak pro zajištění a lustraci pozemků v terénu je zcela dostačující nedisponovat s úplně aktuálními daty a jednak tato varianta je nejlevnější.

15.1.4 Technické řešení

Výběr vhodného zařízení do terénu má zásadní vliv na úspěch nasazení mobilních geoinformačních technologií v praxi. Je potřeba si uvědomit, že technika nám nesmí překážet, ale pomáhat. Výběr vhodné techniky záleží na druhu práce, kterou budeme provádět, jak dlouho jsme v terénu a za jakých povětrnostních podmínek. Zaměstnanci Pozemkového fondu ČR jsou v terénu max. po dobu jednoho pracovního dne, většinou za příznivých povětrnostních podmínek. V tomto případě lze používat lehké notebooky, nemusí být odolné vůči špatnému počasí a tudíž i jejich cena by neměla být příliš vysoká.

Za úvahu by stály také Tablety, které jsou menší tenčí a lehčí než notebooky, ale mají stejný výpočetní výkon jako notebooky. Výhodou je, že mají velkou výdrž baterií, ovládají se pomocí dotykové obrazovky a jsou velmi vhodné do terénu.

I když se zmiňuji o tom, že není potřeba dávkových přenosů a nepřetržitého on-line spojení, uvádím zde nejčastěji používané bezdrátové technologie. Jsou to technologie postavené na GSM sítích, technologie postavené na otevřených standardech a přenosy pomocí družic. [15]

16 Návrh na zabezpečení a kontrolu vozidel

Zaměstnanci Pozemkového fondu ČR jsou při své činnosti povinni mimo jiné shlédnout pozemky přímo na místě v terénu.

Při výjezdu pracovníka do terénu je sice jeho nadřízený informován o přibližném místě výjezdu, ale nemá možnost kontroly. Plně tedy záleží na důvěře zaměstnance a jeho nadřízeného. Je však zřejmé, že řada pracovníků si cestou vyřídí osobní věci, včetně návštěvy lékaře, obchodů apod. Aby se tomu předešlo, bylo by vhodné do služebních vozidel zajistit lokalizátory polohy vozu.

Pro toto tvrzení by bylo vhodné provést Cost – Benefit analýzu. „Cost-Benefit analýza je metoda sloužící pro ohodnocení či posouzení projektu formou porovnání užitků a nákladů. Jedná se o vyčíslení všech přímých a nepřímých nákladů a užitků za účelem zhodnocení přínosů vzniklých realizací v porovnání s finanční investicí vloženou do projektu. Problematikou CBA je skutečnost, že v praxi je velmi těžké stanovit a kvantifikovat přínosy a náklady projektu a následně je vyjádřit v peněžních jednotkách, protože celá řada efektů plynoucích z investice je nefinanční a někdy dokonce nehmotné povahy. Při hodnocení projektu není tedy klíčovým faktorem zisk investora, ale tzv. společenský užitek vypočítaný jako rozdíl nákladů a příjmů projektu, které vzniknou jeho realizací. Cílem tohoto investičního rozhodování za pomoci CBA je nejen rozhodnutí o uskutečnitelnosti projektu ale i výběr nejlepší alternativy mezi ostatními uskutečnitelnými projekty.“ [13]

Existuje celá řada zabezpečení a kontroly vozidel; typickými ukázkami jsou lokalizátor vozidel od společnosti GOLDSILVER s. r. o., a variantou sledování provozu vozidel je C. A. Systém.

16.1 Lokalizátor od společnosti GOLDSILVER s. r. o.

Za pomoci lokalizátorů pracujících na bázi GPS/GSM signálu by bylo možné určovat polohu vozidel. Bylo by možné rovněž odposlouchávat prostor kolem vozidla. Výhodou je, že se za dohledová centra neplatí žádné zbytečné poplatky. Pouze by PF ČR musel zaplatit cenu za lokátor a minimální poplatek za měsíční provoz elektronické mapy.



Obrázek 13: Schéma lokalizace vozidel [4]

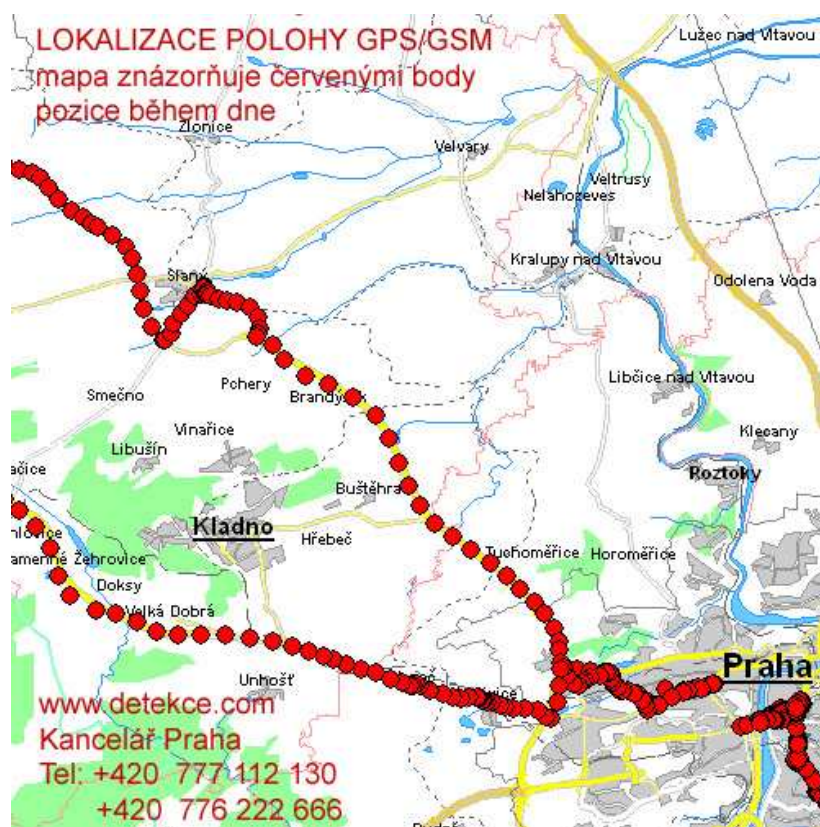
Další výhodou je, že přesnost lokalizace je s přesností na metry, kdy za pomoci satelitů systému GPS lokátor vypočítá svoji polohu a tu ihned odesílá v jednotlivých předem nastavených intervalech nebo na dotaz modulem GSM, tedy po síti mobilních telefonů na webový server. Tam je poloha lokátoru zobrazena ihned do velmi přehledné elektronické mapy. Polohu lokátoru je možné okamžitě zjistit na webovém serveru, kam by měl přístup pouze oprávněný uživatel po sdělení svého přihlašovacího jména a hesla, které je přiděleno každému lokátoru. Případným nesrovnalostem by bylo možné předejít na základě historie všech poloh lokátorů. Úsporou času by bylo vytváření přehledné elektronické knihy jízd. [4]

16.1.1 Verze lokátorů

Lze využít několika verzí lokátorů. První variantou je kapesní lokátor, který má vestavěnou vlastní baterii s několika hodinovým plným provozem a až s několika týdenním provozem v režimu pouze jednotlivých dotazů. Má uvnitř vestavěnou vnitřní GPS anténu, lokalizační zařízení a komunikační GSM zařízení se SIM kartou T-Mobile.

Další možností je využití vozidlového lokátoru s připojenou externí anténou a vodiči k připojení na rozvod 12V vozidla. Je vybaven stejně jako kapesní, jen má navíc externí anténu a vodiče k připojení na elektrický 12 V rozvod vozidla. Má rovněž vlastní baterii, která vydrží několik hodin plné lokalizace pro případ, že vozidlo bude například odcizeno a bude odpojena jeho baterie.

V neposlední řadě je možné použití lokátoru pro rychlé nasazení na vozidlo a nebo zapisování polohy do elektronické mapy zobrazené na internetu, kam lze vstoupit po přihlášení pod specifickým jménem a heslem. Mapy z GPS lokátorů mohou znázorňovat polohu okamžitou nebo polohy během dne, výřez jen několika hodin či polohu za týden, měsíc ... kdy jednotlivý bod ukáže čas, ve kterém se zde lokátor nacházel a také zobrazí další informace, např. rychlost pohybu lokalizovaného objektu.



Obrázek 14: Ukázka mapy z GPS lokátorů [4]

GPS lokátorem lze samozřejmě vytvářet i elektronickou knihu jízd, která je pak velmi přehledná a znázorňuje údaje jako je datum a čas jízdy, začátek jízdy a její popis, konec jízdy, vzdálenost jízdy, průměrnou rychlost a maximální dosaženou rychlost jízdy. Práce s knihou jízd je velmi přehledná a jednoduchá a lze v ní snadno a rychle vyhledávat jednotlivé časové úseky a data. Další nespornou výhodou lokalizačního systému je vyhledání vozidla v případě krádeže. [4]

16.2 Sledování provozu vozidel – C. A. Systém

Jinou ukázkou je systém sledování provozu vozidel MetaSAT-TVM. „Doplňuje osvědčenou řadu satelitního vyhledávacího systému MetaSAT a GSM pagerů MetaSAT-GPA, navíc v sobě propojuje tyto bezpečnostní prvky s potřebami managementu vozového parku. Zařízení MetaSAT-TVM bylo vyvinuto za účelem sběru dat o provozu vozidel, ujetých kilometrech a způsobu využívání vozidel ke z hospodárnění provozu. K obsluze a vyhodnocování provozu správcem vozového parku není zapotřebí žádného speciálního softwaru ani hardwaru, stačí jen počítač s přístupem na internet. Správce vozového parku má pomocí svého uživatelského přístupu a hesla možnost kdykoliv a kdekoliv sledovat provoz svých vozidel na internetových stránkách v českém uživatelském prostředí. MetaSAT-TVM zamezuje černým jízdám, čímž šetří nemalé prostředky majiteli vozového parku.“ [5]

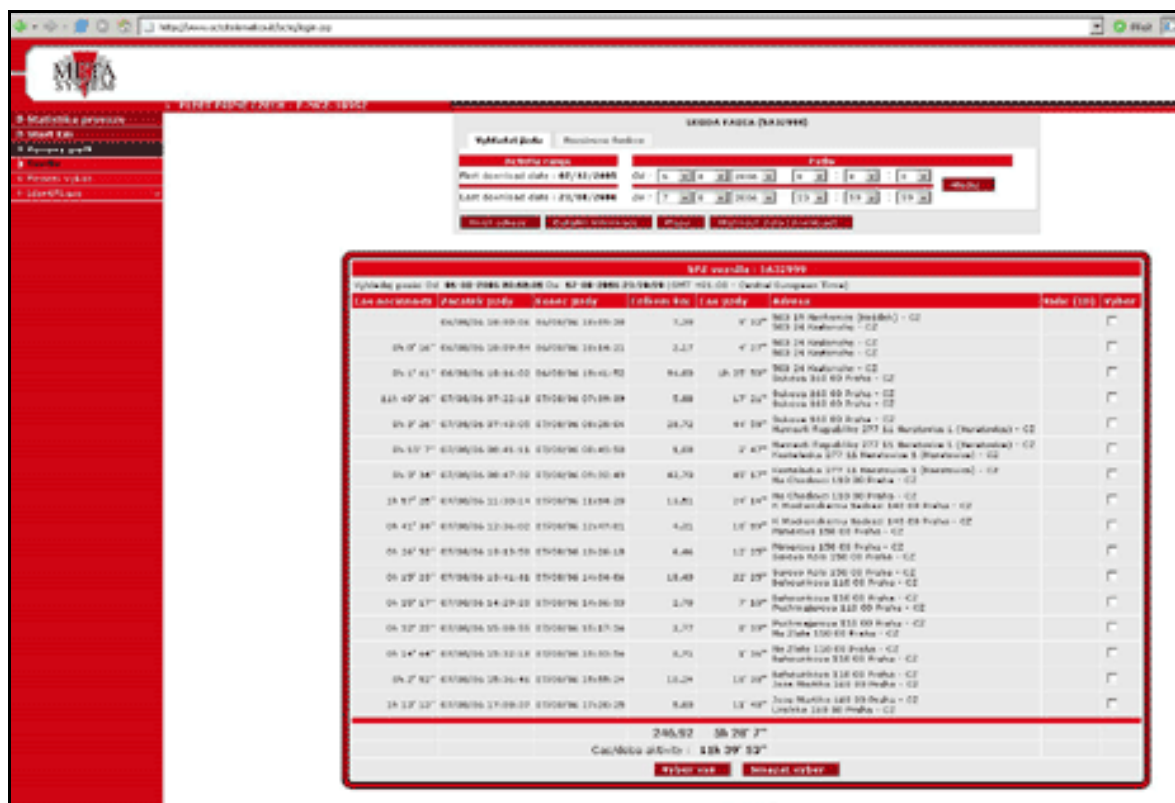
16.2.1 Základní služby MetaSAT- TVM

„MetaSAT-TVM je vybaven SIM kartou mobilního operátora s roamingem. Sbíraná data jsou majiteli vozu zpřístupněna na internetové stránce www.octotelematics.com a www.octotelematics.it a jsou zpoplatněna ročním poplatkem. Majitel může stahovat knihu jízd, statistické údaje o historii provozu vozidla s promítnutím do mapy a elektronicky zablokovat vozidlo.

Elektronická kniha jízd umožňuje sběr dat o provozu vozidla, údaje o najetých kilometrech, adresy a časy jízd.“ [5]

V současné době však na Pozemkovém fondu ČR není k dispozici potřebné technické ani softwarové vybavení. Přesto se domnívám, že by bylo vhodné investovat nemalé finanční prostředky do výše popsaných vybavení. Zaměstnanci vědomi si toho, že jsou na cestách sledováni, by tak omezili různé zajižďky, melouchy a černé jízdy, což by zcela jistě vedlo k růstu produktivity práce, ale současně ke snížení nákladů na pohonné hmoty.

Mé tvrzení se opírá o případovou studii společnosti Hütermann Eastern Europe Division a. s., která je významným výrobcem elektroniky, zejména zabezpečovací



techniky. Instalace systému pro řízení a kontrolu vozového parku odhalila, že více než 30 % všech najetých kilometrů bylo neefektivních nebo přímo černých soukromých jízd. Rovněž se projevilo významné zvýšení efektivity využití pracovní doby. Zmizely dlouhé zastávky na oběd a vyřizování vlastních záležitostí. Během roku došlo i k jednomu zabránění krádeži manažerského vozidla. Díky certifikaci systému od pojišťoven byla navíc poskytnuta sleva na pojistném. Náklady na pořízení vozidlových jednotek se vrátily během 9 měsíců. [17]

17 Závěr

V diplomové práci se zabývám Informačním systémem Pozemkového fondu České republiky. Cílem této diplomové práce nebyl kritický pohled na informační systém Pozemkového fondu ČR, ale spíše předložit objektivní nestranný náhled na informační systém.

Jak je z této práce patrné, Pozemkový fond České republiky byl zřízen zákonem č. 569/1991 Sb. s účinností od 1.1.1992. Je právnickou osobou a je zapsán v obchodním rejstříku. Podrobnosti o organizačním uspořádání a činnosti Pozemkového fondu upravuje statut PF ČR, který schvaluje poslanecká sněmovna. Orgány Pozemkového fondu ČR jsou presidium, výkonný výbor a dozorčí rada.

V rámci diplomové práce jsem se zabývala procesy, jejich zlepšováním a procesním auditem. Je nutné, aby každá organizace měla zpracované procesy a procesní audit. Ten zajišťuje, že všechny procesy probíhající uvnitř organizace jsou pod kontrolou, nedochází k rizikům nebo k problémům a pokud by k nim mělo docházet, procesní audit by měl být poradcem managementu a měl by mu poskytovat náměty k tomu, aby se těmto chybám předcházelo nebo nedocházelo vůbec a měl by poskytovat náměty na zlepšení jednotlivých oblastí. V každé firmě je potřeba zlepšovat procesy, a to buď z hlediska změn v procesu nebo z hlediska změny procesu od samého počátku.

Rovněž je potřeba projektového řízení. Bez něj totiž není možné zajistit fungující informační systém podniku. Projektové řízení nabízí řadu výhod, zejména lepší kontrolu nad finančními prostředky, lidskými zdroji, vyšší kvalitu a spolehlivost. Důležitou složkou je projektový manažer, který by měl rozumět zejména managementu; nemusí být expertem v žádné konkrétní technologii, ale na druhou stranu by měl mít takové znalosti, aby dokázal sestavit dostatečně silný projektový tým.

Pokud uvažujeme o změnách v informačním systému, musíme postupovat daným postupem. Nejprve definujeme procesy a potom, na základě auditu, se zaměřujeme na projekty.

Informační systém má posloužit ke zefektivnění procesů. V případě, že neexistuje procesní audit, nevíme, v čem je potřeba informační systém zlepšit. Dílčí změny informační systém nezdokonalí a nelze předvídat, které změny by ke zlepšení informačního systému vedly. Pro proces informatizace je proto potřeba procesního auditu.

Informační systém Pozemkového fondu ČR vznikl po založení PF ČR v roce 1992. Jedná se o systém, který byl vyvíjen vlastními silami na podporu jednotlivých agend. Informační systém se vyvíjel bez jakékoliv metodiky a koncepce. Od roku 1998 sice dochází k výraznému rozvoji informačního systému, ale programy jsou rozvíjeny i nadále vlastními silami. Neexistuje procesní audit. Programy se vytvářejí na základě požadavků odborných sekcí.

V diplomové práci jsem se dále zabývala popisem stávajícího informačního systému. Architektura informačního systému PF ČR je třívrstvá, skládá se z prezentační vrstvy, aplikační vrstvy a datové vrstvy. Řešení aplikací prostřednictvím tenkého klienta i jeho alternativ je jedním z trendů jak dosáhnout efektivní správy provozních aplikací a systémů a vede k optimalizaci provozu informačních systémů a přímo k finančním úsporám. V současné době neexistuje na Pozemkovém fondu České republiky cyklus obnovy zařízení ať se jedná o servery na územních pracovištích, počítače jednotlivých zaměstnanců nebo servery na ústředí. Software na PF ČR je řešen vlastními silami, ale lze konstatovat, že současný rozsah softwaru není možné řešit pouze vlastními silami. Proto byla zřízena komise pro strategii a vývoj IS PF ČR. Ke komunikaci mezi ústředím a územními pracovišti je využíváno síť WAN. Přenosová rychlost je nízká a při přenosu dat působí potíže. Jak z této práce vyplynulo, jedním z hlavních nedostatků pro definování koncepce informačního systému PF ČR je absence informační strategie.

Pro svou potřebu nakupuje PF ČR data od ČÚZK, a to jak data grafická, tak i popisná. Jednou za čtvrtletí Ministerstvo zemědělství poskytuje PF ČR data k půdním blokům. Pozemkový fond ČR však dále data neposkytuje žádným organizacím ani jiným orgánům státní správy či soukromým subjektům.

Za dobu působení Pozemkového fondu České republiky byly vytvořeny programy na základě požadavků odborných sekcí. Za prioritní úlohu vyplývající z této diplomové práce v oblasti programových prostředků považuji vypracování aktuálních dokumentací a návodů k programům, bez kterých se současní a zejména pak budoucí uživatelé neobejdou. Návodů k obsluze je potřeba aktualizovat zároveň s aktualizací programů. Rovněž by mělo automaticky docházet k proškolení nových pracovníků.

Jak je patrné z této práce, je na vysoké úrovni program Prodej půdy a domnívám se, že v budoucnu by se měl rozvoj jak dalších tak i vývoj nových programů „učit“ od programu Prodej půdy.

Rovněž by měla být lepší komunikace mezi programátory a uživateli těchto programů, aktualizace by kromě změny zákona a metodiky měly vyplývat z požadavků uživatelů. K tomu je sice určena aplikace Incidenty, ale z praxe je zřejmé, že požadavky uživatelů nejsou ve většině případů brány v potaz.

V závěru diplomové práce popisují potřebnost mobility při práci v terénu a přitom neztratit kontakt s výpočetním výkonem a informačními zdroji v zázemí. Pro potřeby Pozemkového fondu ČR je zcela dostačující varianta periodického připojování mobilního terminálu k centrální databázi. Jednak pro zajištění a lustraci pozemků v terénu je zcela dostačující nedisponovat s nejaktuálnějšími daty a jednak tato varianta je nejlevnější. Je ale potřeba si uvědomit, že technika nám nesmí překážet, ale pomáhat. Výběr vhodné techniky záleží na druhu práce, kterou budeme provádět, jak dlouho jsme v terénu a za jakých povětrnostních podmínek. Rovněž se v práci zabývám zabezpečením a lokalizací vozidel. Akceptace návrhu vychází z cost – benefit analýzy a je na zvážení managementu, zda je nutné vozidla lokalizovat.

Je na místě zdůraznit, že informační systém je za poslední roky vyvíjen směrem k potřebám uživatelů a je snahou vedoucího odboru informatiky do vývoje zapojit také management bezpečnosti IS.

Závěrem lze konstatovat, že budoucí stav informačního systému je v rukách managementu podniku, v případě PF ČR, v rukou výkonného výboru, nikoliv odboru informatiky.

LITERATURA

- [1] Zákon č. 569/1991 Sb., o Pozemkovém fondu České republiky
- [2] Organizační řád PF ČR
- [3] Wikipedie, otevřená encyklopedie. 2008 [online]. Wide Area Network. [cit. 2008-01-12] Dostupné na WWW:
<<http://cs.wikipedia.org/wiki/WAN>>
- [4] GOLDSILVER s. r. o., MAP Detekce. 2008 [online]. Lokalizace – odposlech vozu. [cit. 2008-03-24] Dostupné na WWW:
<http://www.detekce.com/odposlech_lokalizace_polohy.htm>
- [5] C. A. Systém s. r. o.. 2008 [online]. Elektronické knihy jízdy. [cit. 2008-03-24] Dostupné na WWW:
<<http://www.casystem.cz/produkty/elektronicke-knihy-jizd.html>>
- [6] PRANTER, Jiří, Ing., Analýza funkčnosti programů
- [7] SCHWABLE, K.: Řízení projektů v IT. Brno, Computer Press, 2007, 720 s., ISBN 978-80-251-1526-8
- [8] ŘEPA, V.: Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování. Praha, Grada Publishing, 2007, 281 s., ISBN 978-80-247-2252-8
- [9] ENLOGIT, IT služby. 2008 [online]. Standard ISO 17799 pro informační bezpečnost aktualizován. [cit. 2008-10-14]. Dostupné na WWW:
<<http://www.enlogit.cz/a/standard-iso-17799-2005/28>>
- [10] INSPIRE. 2009 [online]. Dostupné na WWW:
<<http://www.ec-gis.org/inspire>>
- [11] Český úřad zeměměřický a katastrální. 2009 [online]. Poskytování údajů z KN. [cit. 2009-04-10]. Dostupné na WWW:
<http://www.cuzk.cz/Dokument.aspx?PRARESKOD=998&MENUID=0&AKCE=DOC:10-POSKYTOVANI_UDAJU_Z_KN>
- [12] DUCK Consulting. 2008 [online]. Audit. [cit. 2008-12-30]. Dostupné na WWW:
<<http://www.duck.cz/audit.htm>>
- [13] Centire. 2009 [online]. Cost – Benefit analýza. [cit. 2009-01-02]. Dostupné na WWW:

- <<http://www.centire.sk/index.php?id=1537>>
- [14] CONCEPTICA s. r. o.: Zpracování koncepce informačního systému PF ČR, 21.10. – 27.10.2008
- [15] STANKOVIČ, J., Mobilní GIS, 2008 [online]. Dostupné na WWW:
<http://klokan.vsb.cz/vyuka/mgit/uvodni_prednaska.ppt>
- [16] CHADIMA, Z., ŘEPA, V., MATULA, M., Normy a standardy modelování podnikových procesů, 2006 [online]. Dostupné na WWW:
<http://opensoul.iquest.cz/forum/docs/publications/Chadima_Norny_a_standardy_modelovani_BP.pdf>
- [17] T-Mobile. 2009 [online]. Univerzální kontrola provozu vozového parku. Dostupné na WWW:
<http://t-mobile.cz/FileStorage/Logistika_REX-Un.Kontr.ProvozuVoz.Parku.pdf>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Schéma organizačního uspořádání PF ČR k 1.9.2007	5
Obrázek 2: Model zásadního reengineeringu	8
Obrázek 3: Organizační struktura Odboru informatiky PF ČR k 1.1.2008	20
Obrázek 4: Třívrstvá architektura IS PF ČR.....	22
Obrázek 5: Aplikace Údržba stanice.....	34
Obrázek 6: Ukázka práce s aplikací firmy Gekon, spol. s r. o.....	35
Obrázek 7: Ukázka aplikace CRN	37
Obrázek 8: Ukázka aplikace Nabídka Nemovitostí	38
Obrázek 9: Ukázka formuláře k tvorbě kupní smlouvy.....	41
Obrázek 10: Ukázka aplikace Katastr nemovitostí.....	43
Obrázek 11: Ukázka obrazovky programu Restituce	45
Obrázek 12: Ukázka z programu Registr.....	47
Obrázek 13: Schéma lokalizace vozidel	59
Obrázek 14: Ukázka mapy z GPS lokátorů	60
Obrázek 15: Ukázka elektronické knihy jízd.....	62

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Oblasti analýzy	28
----------------------------------	----

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: CD ROM